>18 锤子手机：缺少惊喜的“完美”手机

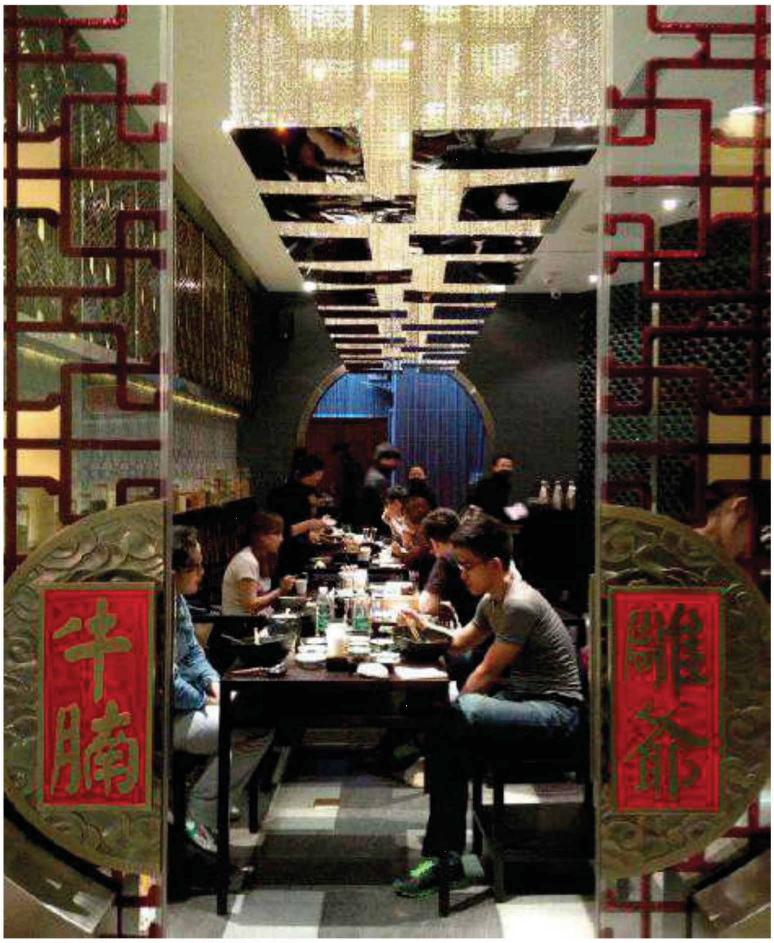
全国发行量第一的计算机报

电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY

邮局订阅
77-19
2014年5月26日
第20期 64版
总第1150期　每周一出版　售价:3.00元

电脑报电子版: icpcw.com/e
官方微博: weibo.com/cpcw
www.icpcw.com
6 952284 100010



雕爷牛腩被认为是互联网思维做餐饮的样板

当传统餐饮遇上互联网

>03

>06 禁购风波

>29 前景难料：

一个编辑眼中的小米平板

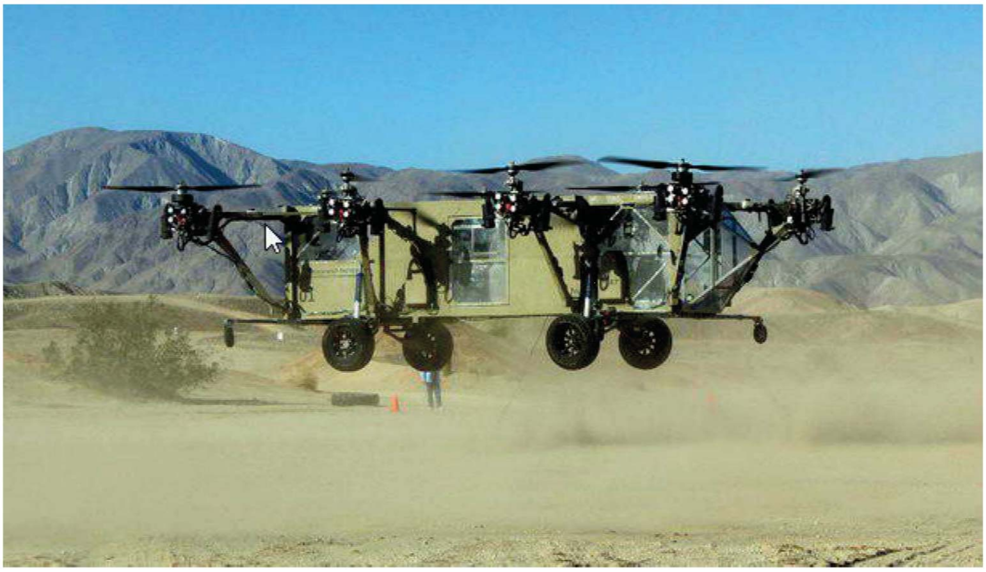
>24　玩机:百变女王自拍学问多
>36　宝贝去哪儿
>43　真材实料看 PC:一分一合的奥秘
>49　APU14 大会侧记:剑走偏锋 AMD 玩出新花样
>50　真正的显卡杀手:4K 游戏性能需求研究

DELL 戴尔
免费订购热线 800-858-2444
> 更多详情，请扫描二维码或详见 64 版

电脑报经典收藏2007-2012年合订本
全套88包邮　任意单套20元包邮　购买地址:dnbbook.taobao.com
扫描
二维码
逛本店

主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位:**重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址:**重庆市渝中区双钢路 3 号科协大厦 | **邮编:**400013 | **读者邮箱:**pcw-advice@vip.sina.com
电话:编辑部(023)63658800 | **发行部**(023)63863737 | **广告部**(023)63658999 | **新闻热线:**023-63658888-13055　欢迎提供新闻线索 | **发行热线:**023-63658888-12062
邮局订阅代号:77-19 | **国内统一刊号:**CN50-0005 | **广告经营许可证号:**010015　**湖北日报传媒集团楚天印务总公司 印刷**　报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

责编:李青阳　**美编**:毛代洪　**组版**:何雪松　**责校**:杨志刚
日期:2014.5.26　**投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com



陆空两用越野直升机 霸气试飞

美国先进战略公司(Advanced Tactics Inc，AT)研发出一款陆空两用越野直升机“黑暗骑士变形金刚”,这是世界上第一架既可在路面上行驶又可垂直起降的越野直升机,近日正在南加州测试飞行。

动态鲜花二维码

近日,云南野生动物园用2万余朵鲜花拼成一幅巨大的鲜花二维码图案供游客扫描查询园内信息,镂空的视窗后还有玩耍的明星大熊猫,这一静一动组成一幅“动态二维码”。

Chromebooks进入学校

谷歌一直致力于推进教育现代化,用技术和创新“推倒”教室中传统的高墙,降低成本提高学习效率，威尔士两所学校已经大量使用谷歌的Chromebooks以及谷歌的相关服务和应用,“越来越谷歌化了”。

迪拜交警将配备谷歌眼镜

迪拜警察机关向媒体确认,迪拜的交警和交通员已经开始测试使用谷歌眼镜这种可穿戴设备,同时相关部门还开发出了2款专门应用，一个用于拍摄和上传违反交通规则的人的照片,另一个则能够通过车牌号识别出车辆。

电粉购机优惠

戴尔电脑购机免单活动 第2期

●活动参与方式介绍

电脑报&戴尔“月月喜 季季乐”活动第二期正式开始啦！凡是通过电脑报专属DELL直销电话**800 858 2444**(固话)或**400 885 8555**(手机)购买DELL家用电脑的读者,只要你参与晒单活动,便能参加每月的“月月喜”返现红包抽取活动和“季季乐”的每季免单大奖!

●第2期活动时间:
5月1日~7月31日

●参与方式:

通过电脑报专属DELL直销电话订购DELL家用机,并通过指定方式晒单即可。

●晒单方式

方式一:将晒单内容发送至新浪微博,并@电脑报和@戴尔促销;

方式二:将晒单内容发送至电脑报微信公众账号:CQCPCW;

扫描二维码　关注电脑报

方式三：在电脑报论坛(http://bbs.icpcw.com)的官方活动专区活动主题帖内跟帖。

注:每种参与方式均需注明联系电话、邮箱、购机订单号、票据和机器照片,以便查证和抽奖。

●奖项设置:

1. 月月喜返现红包 每月7名,分别为狂返奖一名(返现2000元)、红心奖一名(返现1500元)、激情奖五名(各返现500元)。注:上述金额均为税前数字。

2. 季季乐免单大奖 每个季度将在所有晒单的读者中抽出一个全额免单大奖!

3. 幸运参与奖 每月10名，每名读者获得由电脑报提供的价值80元的便携音箱一个。

●集月历！赢大奖！

无论购买与否,只要你集齐2014年的月历(月历刊登在每月的最后一期末版),并寄送给我们,便能参与年终的抽奖活动,除了丰富的礼品,还有大奖等你拿哦!

新游畅玩 好礼拿不停

首款武侠风格斗手游《格斗江湖》横出江湖

中文名:格斗江湖
游戏类别:角色扮演
游戏平台:安卓

《格斗江湖》是首款武侠风格斗手游,水墨风格,带来浓情武侠。借鉴顶级街机游戏,让久违的乐趣重燃于你的指尖。

《火影大人》驾到 万人国战千人斩

游戏名称:火影大人
游戏类别: 回合制卡牌
游戏平台:安卓

《火影大人》是以动漫《火影忍者》为故事背景的卡牌策略手游。独创万人国战系统,体会万人国战千人斩的超爽感觉!

团购 www.icpcw.com/tg.htm

半岛铁盒10000 mAh移动电源　**半岛铁盒 15000 mAh 移动电源**

~~原价89元~~
团购价69元
(包邮)

■1米防摔,高抗震
■双USB输出,手机平板通用

~~原价159元~~
团购价129元
(包邮)

■双USB输出，手机平板通用
■全液晶屏,精确显示电量

西数E元素移动硬盘1TB
团购价:439元(包邮)
送原装防震包及影视资源

金士顿TF手机卡16GB
团购价:52元(包邮)

瑞酷18000mAh移动电源
团购价:129元(包邮)

团购咨询电话:18908327950

电脑报视角

肉烂在锅里

记得3G刚刚推出的时候，联通凭借3G的先发和技术优势，加上独家引进的iPhone,相当风光了一阵,抢走了不少手机用户。那时候,三天两头就会收到亲朋好友更换电话号码的短信,186字头的号码成为引领风气之先的标志。而后电信也赶了上来,在双雄的夹击下,中国移动显得相当尴尬。

现在一切又倒过来了。据统计,今年4月,中移动新增3G、4G用户接近1000万,而联通新增用户89.5万,创历史新低。最惨的是中国电信,本月移动用户流失103万,1-4月累计净减341万户。

运营商之间业绩的斗争星移、沧海桑田却并非完全是市场竞争的结果,几乎都是缘于工信部的一纸文件。当年,工信部指定中移动使用自主知识产权的TD-SCDMA,用户反应不佳,导致在3G时代，移动的领先优势被大大减弱。也许正是因为如此,在4G牌照方面,工信部就大大地补偿了中移动,TD牌照发放半年,效果已非常明显。

虽然看起来三家运营商都获得了TD牌照,但联通显然只可能使用FDD技术，中国电信虽然号称混合组网,但由于技术升级的兼容性所限，使用FDD更经济方便,因此也迟迟未推出4G手机终端，但这几天电信正在热推的华为P7,看参数是支持TD制式的4G手机，又为其只在数据业务上采用TD制式的说法添了几丝疑云。

而对联通用户来说,期待中的4G手机似乎更是遥遥无期，记得去年坊间就传出会在5·17电信日当天发放TD牌照,但实际上却一直拖到了年底。今年5·17，又有同样关于FDD牌照的传言,但过去了一周仍没有任何消息。

但以此为代价,扶持自主研发的移动通信技术，也无可厚非,毕竟几家运营商都是国有企业,肉烂了都在锅里。而且从TD的现实表现来看，中国的4G技术基本上已能和世界水平站在同一起跑线上。在报社,据已经购买了移动4G手机的编辑们反映,使用体验都还不错。

当传统餐饮遇上互联网

一场互联网思维大运动正扑面而来，席卷一切，不论是互联网企业还是传统企业都围绕它大做文章，如何用互联网思维去创新产品或者改造传统产业，成为最热门的话题。

从黄太吉到雕爷牛腩，从最近火爆的五道口西少爷肉夹馍到濒临亏损的麻辣烫老板沈雁,无一不在思考和尝试,如何利用互联网思维在传统餐饮领域做点什么。我们不想去定义和争论什么是餐饮行业的互联网思维，我们只是想从他们的故事里去看看,当传统餐饮行业碰撞互联网,能给这个传统的行业带来些什么。

@本报记者 熊雯琳

手机扫描二维码
全彩内容随身读

下转04版

Haier
海尔电脑 推荐使用 Windows 8。
海尔0闪润眼电脑 减蓝光 更护眼
英特尔®酷睿™i7
乐趣Q8s音触钢琴一体机
- U-School触摸应用，快乐学习，一触即发
- 十点电容触摸，预装Windows 8系统
海尔0闪润眼电脑采用英特尔®酷睿™i7处理器
轻松工作 尽情娱乐 Windows
你的生活智慧
我的智慧生活
intel inside CORE i7

责编:邓晓进 **美编**:毛代洪 **组版**:况中银 **责校**:杨志刚
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

上接03版

麻辣烫老板的困惑:互联网为何用不好

刚过不惑之年的重庆人沈雁(化名)这几个月都在不断尝试和思考，怎么能把自己这家濒临亏本的麻辣烫店铺拯救起来，因为今年 3 月他的门面合同到期,门面房租金上涨了 20%。

沈雁的麻辣烫店铺只有 30 平方米，玻璃隔开的厨房加上五六张桌子能够容纳十多个顾客同时用餐，离地铁六号线金台路站步行不过 5 分钟的距离。六号线的开通并没有给沈雁带来明显的客流，却让沈雁店铺所在的一条街门面租金直线上涨。

“店太小,每一单平均也就十几块，一天下来能有多少钱你可以算算。”最让沈雁郁闷的是,今年房东还在合同到期后将门面租金提升了 20%,转型还是转让,迫在眉睫。

租金未上涨之前，全店的净利润也只有 1 万元，对于在北京打工的一家三口而言，也就刚刚够而已,如果涨房租,沈雁觉得自己撑不了多久。

去年的同乡聚会上，有要好的老乡给沈雁支招，教他通过互联网的方式来做麻辣烫,“把你的店铺放到网上去，让更多的人找你们送餐。”按照这位老乡的说法,沈雁专门弄了个微信号,同时微博也开了,但是基本没更新过。为了让更多人知道自己的订餐微信号，沈雁在店里明显的地方都贴上了二维码，让顾客扫一扫加他好友。此外,沈雁还用扫楼的方式，发出去几百张印有自己订餐微信的小名片。除了送麻辣烫,沈雁还增加了饮料、啤酒以及盖饭等配送。记者也关注了下沈雁的微信号，其朋友圈除了发过几次菜单以外，基本没有任何其他信息。

尽管如此，沈雁还是收获了不少这次推广带来的订单，尤其是晚上 8 点以后的送餐量提了上来,“还是电话订餐的多，微信有时候容易出错。”沈雁为了能够应对高峰期的送餐需求，还专门雇了两名兼职工，每天中午工作三个小时，送一份订单给送货员提成 2 元钱。

但问题很快随之而来，麻辣烫是一个非常个性化的产品,用户到店一般是选好产品后算钱,而送餐的话，沈雁必须对着订单一个个核对用户需要的产品是否配齐,顾客是否要辣椒、麻酱、醋和蒜水,青菜几成熟,面条是否要分开打包等等。这种超级个性化的产品在配送的过程中也出现很多问题，比如送错了订单或者收错了钱甚至迟到等。沈雁一度感觉非常崩溃,“店里的高峰时期,也是送餐的高峰,根本忙不过来,而过了中午 1 点钟，订餐和到店的用户又集体消失了。还是没有解决我最核心的问题,而算上两个小时工的成本，其实也没有太好的投资回报率。”沈雁其实不懂什么互联网思维,他只是觉得,把自己的产品让更多人知道了也没有用，外卖并不是自己的优势，他更想解决的是如何能够让自己的店铺在中午的高峰期多坐一些人，每个人的消费单价能够提高到 20 元以上,闲时的客流量也能上来就更好了。但这些问题,沈雁目前做的这些还远远解决不了。

下一步怎么走? 沈雁说,再想想，他已经在离这里四站地之外的朝阳路上看中一个沿街的小门面，租金只要这里的一半,“不行就转让出去，换个地方重新开始。”从头到尾沈雁也不明白,不是把产品和服务放上网就行,他自始至终做的都是最传统的小生意。

硕士米粉店:一篇帖子火起来

与沈雁的境遇完全不同的是,目前北京最火的两家快餐店——五道口的西少爷肉夹馍和国贸附近的常德米粉店伏牛堂都被推到“用互联网思维做餐饮”的风口浪尖上。与雕爷牛腩和黄太吉不同的是,这两个小玩家并没有什么深厚的投资背景,而来自众多食客的评论中,“好吃”也成为最核心的评价。

北京朝阳区环球金融中心，湖南常德“90 后”男孩、北大法学院硕士研究生张天一开的米粉店伏牛堂就在这里，面积不过 37 平方米,仅有 14 个座位、4 名老板兼员工,专卖常德津市米粉。这家米粉店很像一家西式快餐厅,干净敞亮。不一样的是它的海报招牌:“硕士粉,良心粉”,“我们是 90 后,在环球金融中心,为自己上班。用知识分子的良知,在他乡,还原家乡的味道”。

店里随处可见的招牌都打上了互联网的烙印,店内设有 WiFi,鼓励顾客拍照发朋友圈和微博,帮伏牛堂上头条。

“我们不是一家互联网思维的米粉店,我们更强调我们是北京最正宗的湖南米粉小吃店。”张天一并不认同外界说他是用互联网思维开米粉店,在他看来,这当中只有一个核心——米粉必须好吃。

但记者调查了解到,米粉店之所以现在能脱颖而出,还是因为互联网。开店初期,他写的一篇《我为什么硕士毕业了卖米粉》在朋友圈火了起来,很多湖南米粉控从京城的各个角落寻摸着来吃他的米粉。23 元一碗的米粉，在 4 月 8 日开业当天卖了 5430 元,9 日卖了 6530 元,10 日卖了 7820 元,11 日卖了 8611.5 元,12 日卖了 9700 元……

下转05版

ONDA

全球最轻最快的9.7吋安卓平板-昂达V975i四核

安卓平板中的苹果Air
最美Air屏 最强64位芯

intel inside

32GB零售价:
￥1099元

9.7英寸
原装Air屏幕
全球唯一采用iPad Air原装视网膜屏的安卓平板，9.7英寸4：3黄金比例屏，2048×1536极致分辨率，拥有264PPI最高清晰度，画面纤毫毕现。支持蓝牙4.0、1080P全高清视频与WiDi视频输出。

495克
最轻安卓平板
它拥有令人惊叹的纤薄轻巧（iPad Air478克，V975i四核495克），是迄今唯一重量低于500克的9.7英寸安卓平板。8.5毫米超薄机身与10毫米全球最窄边框，体积比上代主流平板减小了24%。

64bit
英特尔四核
首发BayTrail-T Z3735四核处理器，频率高达1.83GHz。全新64位X86构架、22nm制程，性能提升1倍。PC级Intel HD第7代GPU（支持DirectX 11）、2GB DDR3L超快内存，迄今最强悍性能。

16GB
￥799

昂达V819i四核
采用英特尔Z3735四核64位处理器
•1.83GHz主频(X86构架) •22纳米
•8.0英寸1280×800 顶级IPS屏
•GPU性能超目前顶级GPU 3倍以上
•5毫米边框/8.5毫米机身/354克重量

极致的四核平板体验
硬件支持升级至最新的WIN8与Android5.0系统。前置200万+后置500万自动对焦美国OV摄像头，昂达深度定制ONDA ROM，更细腻的平板系统，内置学习/游戏中心。

致电热线：020-87636363 官网：http://www.onda.cn
淘宝旗舰店：http://onda.taobao.com
微博：http://weibo.com/onda

添加昂达微信有惊喜

上接04版

营业额的暴增也让张天一和他的伙伴们节奏被打乱：米粉像流水线上的产品，店里永远拥挤、杂乱，客户体验急剧下降。除了熬牛肉、泡发米粉、煮米粉，几乎没有停下的时候。

悬崖勒马并不晚，他与合伙人柳啸、宋硕等重新计算产能后认为，一天接待120位客人是保证质量、口味、环境、卫生的最佳接待量。但随之而来的问题也让他头疼，“卖得多了，味道保证不了。卖得少了，别人又在骂你饥饿营销”。他觉得再多的口舌之争都不如做好面前这碗粉，每当此时，他都会半开玩笑地指着自己胸前T恤上两个斗大的汉字“莫言”。

“现在店里一半以上的食客都是提前预约了再来的。”张天一告诉记者，尽管定下的标准是120碗，但基本店内销量都比这个要高很多，“我们人少，地方小，产能也有限，先把米粉做好吃再说其他。”

“伏牛堂”的野心不止于卖米粉，张天一介绍，未来的“伏牛堂”会像安卓手机系统一样，可以加载很多诸如“绿色和平”“参差计划”之类的APP，“这是一个理想主义的平台，所有的奇思妙想都可以在这个小小的米粉店落地生根”。

所有的这些创业经历和想法，他都会发布在伏牛堂的公众账号里，不过最近一段时间更新的很少。在张天一看来，关于之后的各种想法现在来说都还太早，互联网思维的营销是锦上添花，最核心的产品做不好，一切都成为空谈。

IT男卖肉夹馍：把做产品的思路搬家到做餐饮

下午3点半了，五道口的西少爷肉夹馍门口依然排着10多人的队伍，等待着购买肉夹馍。这样的情景恐怕能够让所有做餐饮的创业者睡着了都要笑醒了。

“我们不是简单地只想开一个肉夹馍店。互联网进入传统行业是一个大潮流，里面有很多机会，我们只是选择了我们最容易把握好的一个点作为突破口。”让“西少爷”创始人罗高景和孟兵记忆犹新的是：开业首日，原打算卖一天的1200个肉夹馍上午11点就售罄了。

“西少爷”团队的几个创始人都是IT男，年纪最大的今年26岁。在他们看来，卖肉夹馍和在老东家互联网公司做的事情没什么不一样：都是在不断改进细节处的用户体验，让用户能在最短的时间内得到最好的服务，“我们依然是一家互联网公司”。

孟兵总结了他们的四个玩法：产品思维、注重研发、快速迭代、用户体验至上——这些也是从孟兵的老东家百度公司工作形成的基本方法论和价值观。“西少爷”客户体验环节设计让顾客能看到“海底捞”的影子。比如，一些白领中午吃了馍要回公司去上班，可以从店里索取口香糖，排队时间长会有遮阳伞，渴了有免费矿泉水，万一排队玩手机，没电了，还可借用店里准备的充电宝……

由于靠近互联网一线，“西少爷”也通过一系列漂亮的互联网营销吸引了不少注意力和客源。在开业优惠时，除去常规的免费赠送之外，还有“向互联网人致敬”，凡是持网易、搜狐、谷歌、百度、腾讯、阿里工卡的顾客都可获得一份免单，把文章分享到微信“朋友圈”获得一个点“赞”也可获得一份免单，并鼓励用户到大众点评网上评价。

孟兵自豪地说，从效果来看，不可否认我们的营销做得挺好，产品和用户产品体验放在第一位，营销是锦上添花。我们是专业的互联网团队，深谙互联网营销之道，写个“吸引眼球的故事、通过什么渠道传播”等都是比较轻松的事。

正式营业之前，孟兵和他的小伙伴们用掉了5000斤面粉和2000斤肉料进行“产品研发”。在配料方面，他们发挥工科生在实验室里的“看家本领”，将油、盐、酱、醋当成是各种化学试验品，配料的用量精确到毫克，并且总结出了一套公式来对肉夹馍的质量进行精确控制。

为了“研发”出理想的肉夹馍，并不精通烹饪的小伙子们用掉了5000斤面粉和2000斤肉料，把厨房变成了实验室……最终，他们总结出了一套控制肉夹馍质量的流程，“比如煮10斤肉的时候要加多少水，放多少调料，能保证味道做到最好，都有一个精确的线性关系。”

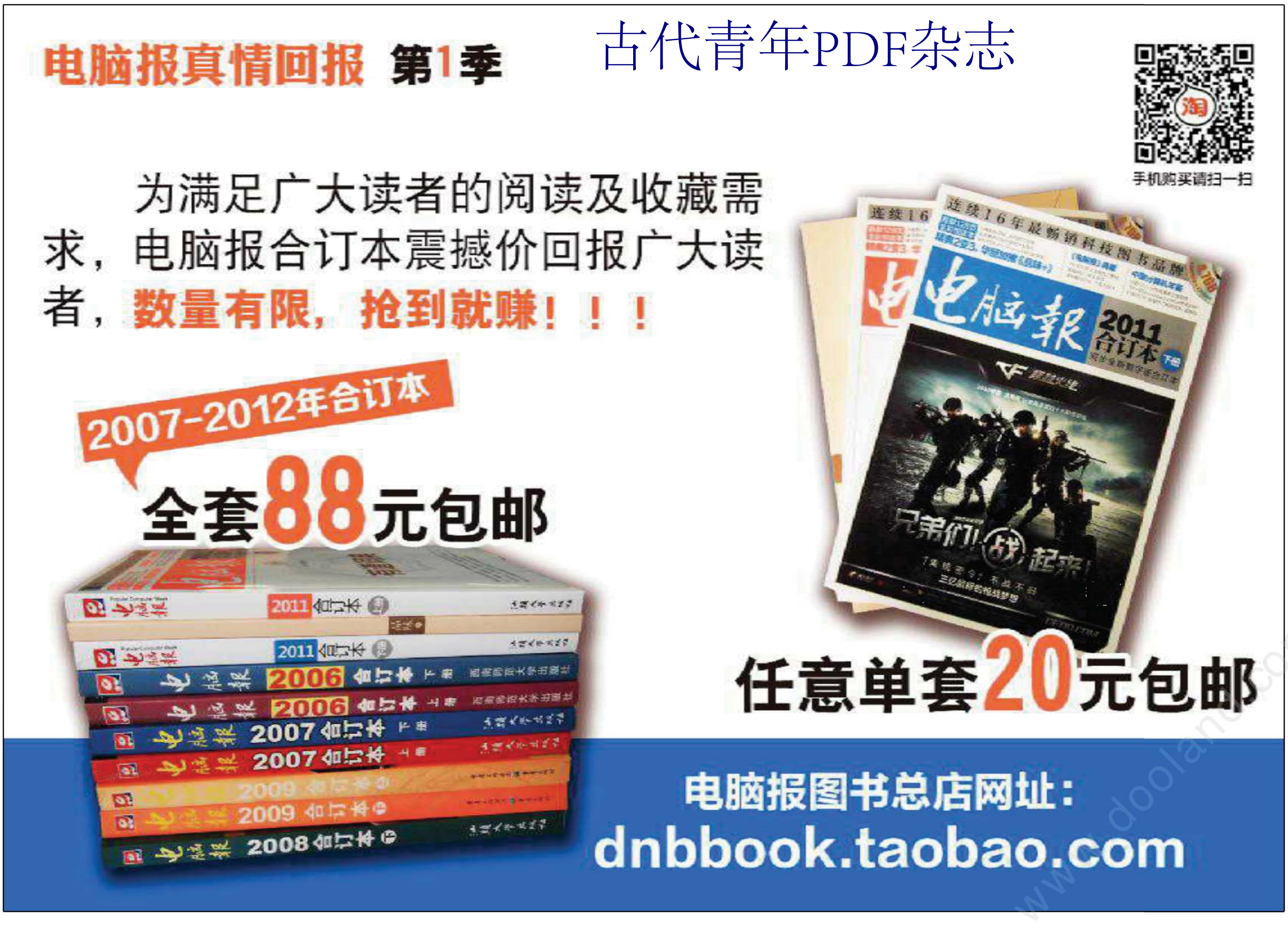
肉夹馍beta1.0“研发”出来后，他们又发起了较长时间的试吃活动，并根据意见不断快速迭代。据孟兵回忆，他们先是团队几个人自己试吃，随后他们把试吃范围从20人扩大到100人。“最后100人试吃是在清华做的，等于一个产品发布会，做完之后店就正式开业了。”

当然，他们也发现，仅靠互联网思维是不能做好餐饮的。团队在开始做这个行业的时候就发现琐碎的问题非常多，每天晚上都要开会，都会做调整。孟兵说，开业第一天就脱销了两次，为了保证良好的用户体验，孟兵和他的小伙伴们改变了供货流程，增加了人力，但第二天还是脱销了。

每晚9点营业结束后，“西少爷”小伙伴们都会开会，根据用户反馈优化服务细节。比如装肉夹馍的纸袋，成本比普通塑料袋高十倍，但他们依然觉得不满意。“纸袋有两个好处：透气和防油；但这两者仍然有矛盾，要透气就很难防油，我们在考虑改用一种网格材料，也不排除自己研发的可能。”

与互联网行业不同，餐饮行业的硬成本要高出很多，原料、厂房租金、物流、仓储等，都需要不小的开支，这些开支目前还都是靠着孟兵他们自己的积蓄。

下转06版


电脑报真情回报 第1季
古代青年PDF杂志
手机购买请扫一扫
为满足广大读者的阅读及收藏需求，电脑报合订本震撼价回报广大读者，数量有限，抢到就赚！！！
2007-2012年合订本
全套88元包邮
任意单套20元包邮
电脑报图书总店网址：
dnbbook.taobao.com
www.doolan.com

责编:程朋 **美编**:黄莹 **组版**:向海蓉 **责校**:曾灿
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

手机扫描二维码
全彩内容随身读

政府采购喊停 国产系统叫好

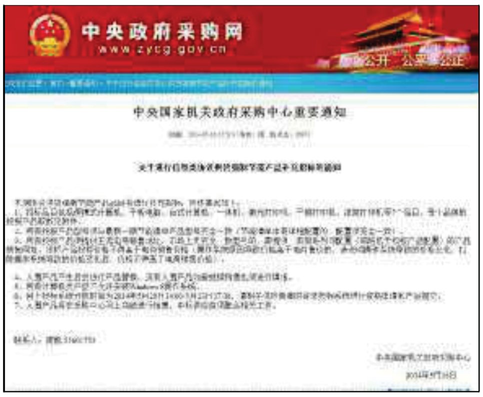
Windows8 禁购风波

@ 本报特约记者 李林

5月16日，中央国家机关政府采购中心在官方网站中政府采购网发出一份《关于进行信息类协议供货强制节能产品补充招标的通知》。

这份通知字数不多,加上标题还不到500字,却引起了广泛的社会关注,甚至掀起了一场不大不小的风波。

原因就在于这份通知首次提出禁止采购安装微软Windows8的计算机产品，这在中央政府采购乃至国内各级地方政府采购中是第一次。



中央国家机关政府采购中心重要通知

一则 400 多字的通知

5 月 16 日，记者登录中央政府采购网，在“重要通知”频道下面,看到了这份《关于进行信息类协议供货强制节能产品补充招标的通知》。

通知一共有 7 条内容，引起广泛争议的就是第 5 条内容:“所有计算机类产品不允许安装 Windows 8 操作系统”。

在中央政府采购网，记者看到操作系统类别中的个人操作系统选项中只有SPGnux、中标麒麟(NeoKylin)、中科方德、中科红旗四个选项,没有微软操作系统可选。而微软服务器操作系统、办公软件等产品仍然在可选采购名单之列。

对于突如其来的 “禁购 Win8 风波”,微软显得有些不知所措。

5 月 20 日,微软中国对外发布声明:“微软一直以来始终与中央国家机关政府采购中心以及其他政府机构紧密合作，积极配合政府采购中的产品评估工作，并确保微软提供的产品和服务都能达到政府采购的所有要求。微软会持续为政府用户提供 Windows 7;同时,微软也正与相关政府机构积极配合,进行 Windows 8 的产品评估工作。”

有数据显示，目前 Windows 8、Windows 8.1 在中国的市场份额之和只有12%,而 Windows XP 在我国市场份额仍占70%左右。Windows 8 的市场份额远低于两款前代产品。

随后,有关方面对此进行了解释,一位中央国家机关政府采购中心信息类产品采购负责人在回复媒体采访时做出了这样的表示:停止采购 Win8 系统的主要原因是价格贵、占用资源多。目前的批量集中采购和协议供货计算机,采购的操作系统以 Win7 为主。

有媒体询问这次禁止采购 Windows8 计算机产品是有国家安全方面的考量，这位负责人表示“不便回答”。

其实，尽管这份通知是 5 月 16 日发出的,但禁止采购安装有 Windows8 的计算机产品的规定在今年 1 月就已经开始执行了。

记者在相关文件中看到,2014 年 1 月 3 日至 6 日，中央国家机关政府采购中心连续出具变更公告，此前已经发布招标公告的四个涉及 PC 的项目全部被更改,要求“本次招标所有的采购文件、技术需求或评分细则中涉及 Windows8 操作系统的描述,全部变更为 Windows 操作系统 (Windows8 系列除外)”。此后,所有中央采购涉及个人 PC 的采购项目都标明“Windows8 系列除外”。

下转07版

上接05版

鹅媳妇:在公众号上卖快餐

互联网思维做餐饮除了营销和推广，还能玩出什么花样?

福州的一家快餐厅鹅媳妇的老板余有明给出了不一样的答卷:一家二级地段 55 平米的快餐店,主卖烧鹅与快餐,在开业半年的时间内通过 O2O 的方式，辐射餐厅周围 1.5 公里的范围，店内和送餐总共实现了每月 7 万元的净利润收入。

“80 后” 老板余有明目前还属于负债创业过程中,“以前开过连锁，但黄了,负债 300 多万。”之前的失败经历余有明不愿多说,一番痛苦挣扎后在去年下半年将目光投入到很火的微信公众平台上。

除了实体门店的选址装修和常规投入之外，余有明特地花了 1800 元购买了一个微信公众号的开发接口:让用户可以直接通过这个订阅号实现产品的预览、下单和支付的环节。

而公众号还会不定期更新一些内容,有的与店内产品有关,很多时候还是余有明自己的吐槽和感悟。如何让微信号变得好玩,人性化以及体现鹅媳妇的文化是余有明考虑最多的事情。比如鹅媳妇的公众号里有一款菜叫 “随便套餐饭”，售价 14 元,而就是这样一款套餐,点餐率在公众号上排名第四。

此外,余有明还随时通过微信来更改店内的销售方案。比如前段时间热门的演员文章出轨的新闻，鹅媳妇就推出一款“炒章鱼饭”,客户还可以加个“混蛋(鸡蛋炒鸭蛋)”,宣传卖点是“且吃且珍惜,女生专用,男生勿点”等。余有明告诉记者,通过这样好玩的营销和店内产品进行快速对接,能够实现更高的利润。

“公众号的内容做得好可以产生一大批粉丝,粉丝与你的爱好一样,他们不一定关注你的产品,更多是关注故事背后的人与文化。”据余有明介绍,目前微信公众号“鹅媳妇”的订阅粉丝接近 1700 个,“活跃用户有 1000 名左右， 每天还都会有 10-15 个用户的自然增长。”

由于余有明用心经营,目前鹅媳妇每天的送餐总量已经占了全店营业额的六成以上,而微信订餐占全店整体外卖的八成,只有二成是通过电话订餐的,全店每月的净利润甚至达到 7 万元。“微信平均客单价在 52 元左右， 每天能通过微信送出 50-60 份餐。”

这样的数字在传统的快餐店是无法实现的。“传统快餐连锁更多依靠地段,往往一个店投入大,而且需要三年的投资回收期。”余有明告诉记者,目前仅鹅媳妇一家店,就超越了同类型的快餐连锁店 5 家店的营业额,投资回收期也缩短到 3-5 个月,净利润超过 30%。

目前加上余有明， 餐厅一共有 11 个员工， 与实体店的用餐高峰时间相比,公众号的订餐高峰也相对比较集中,造成了人员成本的增加,“公众号高峰是 11 点-13 点半,晚上 5 点半到 6 点半,夜宵是 10 点到 11 点， 而实体店的高峰是在 12 点到 1 点,晚上 6 点到 7 点,9 点到 10 点半,尽管不太一样,但外卖送餐的时间还是过于集中,最大的成本来自物流环节。”基于这样的考虑,余有明也在考虑更多创新的送餐模式,比如与小区附近的快递以及便利店合作， 合理利用和分配送餐资源。

“用互联网思维做餐饮的核心是吃，更核心的东西是创业者本身。”余有明认为，大玩家去介入 O2O 主要是在资本和平台层面， 不会参与到实体餐饮建设本身。而小的创业者去做 O2O,能够通过互联网去实现更多小而美的想法， 毕竟，O2O 的核心功夫更多在线下。

记者手记 在传统与互联网寻找“快”与“慢”的平衡

《浪潮之巅》作者吴军曾经说过,未来所有的企业都将是互联网企业。正是基于这样的背景,所有的企业都不得不用互联网思维去思考。黄太吉煎饼和雕爷牛腩的典范作用,让品牌效应和互联网思维这些词在发酵， 却并没有让人记住产品本身。当以线下产品及服务为核心的餐饮行业遇到互联网思维时， 能够带来多大的改变?

第一则故事里的沈雁可能代表了如今大多数有意无意“触网”的传统餐饮老板们的经历,他们往往只是将店里的产品“连上互联网”,用互联网思维去做推广和营销,除此以外别无改变。第二、三则故事的两个店铺都被互联网思维的营销方式成功推入市场， 却在客流暴增中冷静下来,更多聚焦在线下产品本身,寻找餐饮的“慢”与互联网的“快”之间的平衡,毕竟,互联网思维作为营销手段时能够给线下店铺带来更多流量,同时也带来了更多顾客的期待和压力。第四则故事里鹅媳妇的老板余有明则是从店铺创立之初 CRM 的建立开始就将店内的运营系统融入互联网,不论是产品生产配送流程还是人员的配备， 都是以这套系统为核心来做,更深层去实践和诠释了互联网思维碰撞餐饮带来的发酵和变化。

在我看来,当你的产品、系统和互联网融为一体时,顾客不论在哪里都可以与你的店铺及产品“连接”,那么,你到底是一家餐饮企业还是一家互联网公司已经不再重要。

上接06版

政府采购为何叫停 Windows8

尽管政府方面强调这次喊停对 Windows8 计算机产品的采购主要是出于采购成本方面的考虑，但是并没有停止人们对这次喊停 Windows8 的议论,其中最主要的一种观点就是认为 Windows8 对国家安全造成了严重威胁。

最引人关注、声音最为强烈的就是中国工程院院士倪光南。

倪光南表示,2006 年微软发布 Windows Vista 版本后,当时国信办根据专家评估，确认其架构会使用户电脑被微软高度掌控而向有关部门提出建议,结果“Vista”未列入政府采购目录。

“Win8 和“Vista”是同类架构,不可控程度更高,更不应列入政府采购目录中。它集成了杀毒软件,可以经常扫描用户的电脑,采用该系统的电脑面临着被监控的风险，进一步加剧了对我国网络安全不可控而导致的风险。”

中国互联网协会研究中心秘书长胡钢表示,从技术角度看,Win8 在运行中存在扫描用户系统和调动用户电脑中数据等“后门”行为,这对政府、金融以及商用部门等保密程度要求高的机构,显然存在很大的安全隐患。

从全球范围来看，目前各国政府对网络安全要求越来越高，一些国家的政府不采购外国信息技术设备也属于正常，此前就有中国 IT 技术提供商遇到过被其他国家禁止进招标名单的事情。此外,目前从政府采购相关法律要求看，优先采购本国生产的信息类产品也是通行做法。

有人认为,“棱镜门”事件的曝光,也让各国政府在采购微软操作系统的时候非常谨慎。毕竟从目前公开的信息来看,包括微软在内的美国众多科技公司曾与美国政府合作，帮助美国国家安全局获得他国互联网上的加密文件数据，这也使得政府在采购微软计算机产品的时候更加警惕。

除了采购成本太高和安全隐患两种看法之外,也有人认为 Windows8 本身与周边环境的兼容性也是一个原因。

李孟丽婷在某地方政府下属职能部门工作，今年年初就领到一台安装有 Windows8 的计算机。

“最初几天还很兴奋,因为跟前面几款操作系统相比,Windows8 的界面显得非常华丽，而且还是最新版本的。”李孟丽婷告诉记者。

但是后来发生的事情让这个政府职员非常头痛。由于政府工作必须安装很多定制软件程序,结果大部分程序死活都安装不上,即使安装上去,要么在运行过程中出现死机,要么运行速度非常缓慢。

更让她郁闷的是，因为很多时候政府的工作电脑都是在内网运行，结果经常发现在内网出现数据掉包的现象，整个网络相应非常缓慢,长时间停滞不动。

李孟丽婷找到单位的网管询问，才知道这是软件程序和 Windows8 存在兼容性造成的,要解决这个问题,要么是软件程序开发者主动升级新版本,开发与 Windows8 兼容性更好的程序，要么微软主动为这些软件程序开发兼容优化补丁。

折腾了一个月之后，李孟丽婷终于不堪其烦,在请示了领导之后,将电脑操作系统更换成了 Windows7。

由此看来,Windows 8 系统与目前政府信息办公环境存在的差异，也是这次在政府采购中出局的一个重要原因。毕竟政府信息办公的第一要求是效率和稳定，而不是追求最新系统。

国产 OS 的机会和挑战

尽管对于这次中央政府采购为何叫停 Windows8 计算机产品,有不同的猜测。但是有一点是一致的,那就是这给国产操作系统的发展壮大带来了机会。

股票市场的反应是最为迅速的，5 月 20 日,国内软件板块集体暴涨近 3%。其中,中国软件、久其软件等 7 只个股涨停。

倪光南在接受采访时表示,希望有关部门以此为契机,真正制订和实施一个在网络和信息系统中逐步替换进口信息技术产品的计划。

倪光南还进一步提出，我国具有自主知识产权的信息技术产品大多已达到实用水平,尽管其中某些指标,特别是在成熟度方面还有一些差距,但其安全性要大大好于进口产品。成熟度只有通过大量应用才能迅速提高。“政府应当带头实施，就像买公车那样,带头使用国产软硬件。”

巧合的是,工信部总工程师张峰近日称,工信部将继续加大力度支持中国 Linux 操作系统的研发应用。

但是现在存在的一个事实是,尽管政府已经想方设法加大对国产操作系统的支持力度,但是国产操作系统显然还没有达到可以满足政府采购的程度。

在采访中,记者了解到,目前国产操作系统版本繁多,部分国产操作系统可以免费下载,还有的与个人电脑搭售。

如果仅限于个人使用,这类国产操作系统可以满足基本的要求。记者曾经试用过一款国产 Linux 操作系统,上网看新闻、聊天、视频都可以顺利进行，体验度也并不低于 Windows 系统。不过如果要推广到规模更为庞大、应用更为复杂的政府信息化环境里面，国产操作系统就很难让人满意了。

就拿一个政府办公中最为常见的打印机驱动程序来说，恐怕很多国产操作系统就很难识别出这些打印机硬件产品，因为大部分打印机厂商都不会针对这些国产操作系统开发出兼容性驱动。如果要达到 Windows 那样普遍的兼容性,开发过程漫长,成本也非常高昂，国内操作系统的开发商一般都为中小型企业，很难承担这样昂贵的开发成本。数据显示,目前国产操作系统软件的占有率仅约为 0.2%。

当然,从长远来看,政府扶持国产操作系统，对于自主信息化产品的开发和发展也是一个积极的推动。

国产操作系统目前存在的困境，很大原因是市场支持不够。从市场角度来看，肯定不可能让老百姓喊着爱国口号去买国产操作系统，更不可能强制购买。作为政府,却有这个义务来推动国产软件的发展，政府机构有必要先用起来，在使用中如果发现国产操作系统存在问题，也会反推开发者去不断进步不断完善。而作为国产操作系统厂商，也只有通过政府采购获得资金支持，才能进一步加大投入完善软件产品，推动整个国产操作系统产业链的发展。

从这个角度来看，这是一个双赢的局面。

电脑报真情回报 第2季
旅游、美食、摄影，
精美套书低价回馈，3折起！
全铜版纸彩页，精美大图，收藏必备！

美食
美食行天下－舌尖上的中国
中国最美旅行地
2册
原价~~70~~
现价29.8包邮

旅游
秘密香港
秘密巴黎
秘密东京
3册
原价~~168~~
现价58包邮

中国最后的稀世美景
最美藏地旅行密码
2册
原价~~68~~
现价38包邮

假日 文化旅游指南
100个消失前必须铭记的地方
中国最美旅行地
3册
原价~~108~~
现价48包邮

摄影
RAW单反照片拍摄与处理完全探索
DSLR数码照片像这样拍才漂亮
Photoshop数码照片后期处理专业技法
照片这样修图与构图才好看
4册
原价~~214~~
现价68包邮

数码风景摄影新手必学100招
人文纪实摄影宝典
这样玩摄影才赚钱－当个赚钱的摄影师
魅惑－美女视觉写真秘笈大公开
4册
原价~~199~~
现价58包邮

电脑报官方淘宝店网址：dnbbook.taobao.com

责编:程朋 **美编**:毛代洪 **组版**:姚永福 **责校**:曾灿
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

手机扫描二维码
全彩内容随身读

打车软件补贴大战“熄火”

5月16日下午，像是约好的一样，两大打车软件“嘀嘀打车”和“快的打车”同时对外宣布，从5月17日零时起，针对乘客端的打车补贴正式停止。这也标志着持续差不多半年的打车软件补贴大战进入了尾声。

@ 本报记者 陶源 特约记者 杨立凯

司机热情开始降低

5 月 21 日上午，记者在重庆市江北区五里店见到了出租车司机曹师傅。

坐上曹师傅刚刚更换的现代出租车，记者发现挂在中控台上的一部智能手机正在发出召车信息：“从鲁能新城到观音桥家乐福。”

曹师傅似乎对这个召车单子没有兴趣，直接向相反方向开去。

“知道打车软件已经停止乘客补贴的消息吗？”记者问。

“知道，前两天我们司机们都在议论这个事情。”

“这几天用打车软件打车的人还多吗？”

“有还是有，但少多了，至少少了一半。你想想嘛，在重庆打车一般都是 15 元左右，以前能免个三到五元还是很不错，现在一分钱都少不了，肯定用的人都少了。”

曹师傅驾车行进到解放军 324 医院附近，记者用手机打开了”快的打车“软件的付款界面，这个时候能够看到付款界面上已经没有任何优惠补贴的信息显示，记者必须全额付款。

事实的确如此。记者在曹师傅车上呆了四个小时，这期间收到的召车信息还不到 40 个，而就在一个月前，记者在曹师傅车上同样做过一次调查，两个小时内的召车信息达到了 68 个，降幅之大，出乎意料。

随后，记者在菜园坝火车站附近的一个的士餐厅和几个出租车司机聊了一下，目前打车软件对于出租车司机的奖励暂未做出调整。

司机们都表示，乘客端补贴取消后，软件订单明显少了很多，街边召车的人多了起来。

记者问，现在放弃打车软件的司机多不多？

开了 8 年出租车的刘师傅说：“打车软件肯定还在用，毕竟我们司机的补贴还没取消。而且能得到补贴是一点，一天再少也能挣个三十左右的补贴，一个月也有好几百吧。”

但是在采访中，也有出租车司机抱怨乘客补贴取消后，“毁单率”上升很快。

以前乘客用打车软件召车，为了赚取补贴，等上几分钟甚至十分钟都愿意。但是现在没有补贴了，乘客往往在下了订单之后又去街边召车，一旦在街边喊到出租车就直接扬长而去了，结果接到打车软件订单的出租车往往是白跑一趟，浪费了汽油和时间。好几位司机都表示，这几天每天都要遭遇 3-4 起订单毁约，让司机们很是郁闷。

目前重庆的出租车司机普遍表示，自取消乘客端补贴之后，打车软件更适合在夜间抢单了。因为早晚高峰期间肯定不缺业务，只有晚上可以慢慢去揽打车软件的业务。大部分夜班司机都同时安装两款打车软件抢单，这是为了减少空车率。

当然司机们暂时不会卸载软件，至于以后打车软件会不会取消司机端的补贴，大家都表示等到那个时候再说。

曾经引起广泛关注的打车软件烧钱大战已经“偃旗息鼓”

小资料 >> 打车软件补贴大战回顾

1月10日，“嘀嘀”推出补贴活动：每一笔车费减免10元，且额外补贴10元给司机。

1月20日，“快的打车”推出了同样针对乘客、司机的双向补贴政策。

2月18日，“嘀嘀打车”开启“游戏补贴”模式：使用“嘀嘀打车”并且微信支付每次能随机获得12元至20元不等的补贴，每天3次。“快的打车”表示每单最少给乘客减免13元，每天2次。

3月5日，“快的打车”的补贴数额变成5元。

3月7日，“嘀嘀打车”调整补贴方案，补贴金额为每单减免随机“6元-15元”。

5月17日零时，补贴“归零”。

乘客纷纷放弃打车软件

5 月 22 日，记者分别在北京和重庆的 4 个商圈地带针对打车的乘客进行了调查，

在调查中，大部分乘客表示已经放弃了打车软件召车，最主要的原因就是没有补贴，再用打车软件召车不划算。

“开始还不知道这个消息，结果那天中午用打车软件召车，才发现已经没有补贴了，果断卸载掉打车软件。没有补贴了还用它干什么呀。”在西单图书大厦外面，北京市民刘冰告诉记者。

在重庆南坪万达广场，记者碰到了去年从重庆大学毕业的李新荣，他在附近一个销售公司上班，每天早上从渝中区曾家岩过来，打车费用大概在 18 元左右。

以前每天都用打车软件，因为补贴最高的时候能省掉 10 元，如果用两个打车软件同时付费，甚至能把费用全部省掉。

李新荣表示，现在没补贴了，还不如自己直接召车，不但不需要等待出租车的时间，而且还省掉了流量费，何乐而不为。

在一天的调查中，一共有 57 人参加了这次调查。自从取消乘客端补贴之后，有 14 人直接卸载了打车软件，有 22 人再也没有使用过打车软件召车，还有 12 人表示通过打车软件召车的频率已经从过去每天两到三次降到了每天只有一次。

因为工作的关系，记者对打车软件感受很深。补贴最高的时候，乘客往往只需要支付 1 分钱就可以乘坐出租车。而现在，要全额支付费用，自然打车软件的吸引力就会下降。

在调查中，记者也发现，目前坚持使用打车软件的乘客，很大比例是使用软件中的预约功能。

在重庆龙头寺火车站，记者采访了刚刚从出租车下来的王道民，他是一家电信公司的工程师，经常坐火车到四川出差。

“我现在还在用打车软件，因为经常要预约出租车，用这个软件比较方便。今天我就是提前预约了到火车站的出租车，直接就过来了，很方便。当然要多给几块钱，不过还是很值，主要是节约了时间。”王道民说。

打车软件表示目的达到

目前，外界对于打车软件市场的发展主要聚焦在两个问题上：

1.司机端的补贴是否会跟乘客端一样以后逐渐取消？

2.未来是否会采用其他手段对乘客和司机进行补贴？

在采访中，“快的打车”和“嘀嘀打车”对外界表示，这次在乘客端取消补贴，的确产生了一定影响，降低的确对订单产生影响。

记者了解到一个数据，在今年 1 月，像重庆这样的城市，日订单量超过 55 万笔。到了 3 月，打车软件公司提供的补贴开始降低，日订单量降到 24 万笔左右，而到今年 4 月，订单量继续下滑，只有 18 万笔左右。

两家打车软件公司都没有对是否会取消司机端补贴做出回复，但表示，从目前的情况来看，尽管乘客端补贴已取消，但是通过这样的市场推广培育了一批忠诚用户，还是达到了商业目的。

“嘀嘀”打车联合创始人兼营销总监吴睿表示，自 2014 年 1 月 10 日起，“嘀嘀”打车与微信支付投入 10 多亿元现金开展奖励。通过这次活动，超过 1 亿的“嘀嘀”用户逐渐养成“手机叫车 + 微信支付”的出行习惯，补贴预期目标基本达到。

“快的”打车营销副总裁李敏介绍，从去年 12 月 1 日开始，“快的”打车和支付宝联合在北京试点补贴活动，今年 1 月推广至全国。截至今年第一季度，“快的”打车覆盖全国 261 个城市，日订单数达到 623 万单，每天帮助数百万人便捷出行。对于取消之后的影响，李敏认为，用户已经习惯了这种出行方式，且最在意的是快速打到车，所以影响不会很大。

至于是否会采取其他手段对乘客和司机进行优惠，记者了解到的信息是，从 6 月份开始，“快的打车”软件采取升级软件的方式对司机和乘客进行优惠，比如新版本会采取精准发送，直接向出租车司机发送驾驶员附近 1-2 公里范围内的召车订单。而“嘀嘀打车”则会用优惠券、积分券这样的非现金方式进行补贴。

打车软件背后的电召平台之争

对于两家打车软件公司掀起的这场市场补贴大战，各种看法都有，有叫好的，也有批评的。

有种看法认为，打车软件烧钱，实际上造成了对老年人群体和无上网手机用户的不公平。

这样的现象的确存在，也需要在以后认真解决这样的问题。

但是从另一方面来看，打车软件的市场大战，也刺激了国内出租车电召平台的发展。

以上海为例。

5 月 17 日，打车软件“烧钱大战”刚刚结束，上海四大出租车公司就推出了“上海出租”微信电召平台，将公司旗下电调系统全部接入这个微信公共账号，实现跨公司叫车。

记者了解到，自从打车软件取消乘客端补贴之后，这个电召平台的日均新增用户量已达到之前日均增量的 2.5 倍。

当然，这个电召平台跟打车软件还是有所不同，不需要输入目的地，也不给司机另外费用。不过要另外收取 4 元，作为电召费用。

“上海出租”最初由强生和上海脉田网络科技公司合作开发，目的是为了增加一种新的叫车手段，方便用户打不进电话时使用。

但当第三方打车软件高调进入本地市场后，抛开补贴和小费不算，市民们发现，包括“上海出租”在内的电召平台存在一个“通病”：只覆盖自己公司旗下出租车。

而打车软件的市场竞争，反而刺激了这样的电召平台的整合和做大，这未尝不是一件好事。

责编:于磊斌　**美编**:黄莹　**组版**:向海蓉　**责校**:曾灿
日期:2014.5.26　**投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

IBM 发布面向大数据时代的软件定义存储技术

*** 突破性的存储软件提供无限的存储扩展　* 存储成本降低高达90%,改变数据中心经济　* 现在,创新的弹性存储使得IBM Watson和顶尖超级计算能够用于商业领域**

5月16日,IBM发布一系列软件定义存储产品，这些产品不仅强化了经济性，还使企业能够在全球任何地方存取和处理存储在任何设备上的任何类型的数据。其中一种称为“弹性存储”的技术提供空前的性能、无限的扩展并能够自动将数据移动到最经济的存储设备上使存储成本降低高达90%。

这项开创性的新技术诞生于IBM研究院,它让企业能够利用(而不只是管理)由无数设备、传感器、业务流程和社交网络所产生的各种形式的大量数据。新存储软件非常适用于非常高的数据密集型应用，此类应用需要高速存取大量信息,例如地震数据处理、风险管理和金融分析、气象建模和科学研究以及在实时零售中决定下一个最佳行动。

软件定义存储是一系列自动管理本地及全球数据的软件功能,它提供突破性的数据存取速度、更简易的管理以及随着数据量的增加,更加快速、经济地扩展技术基础架构的能力。此外,这些提升还能与公司的任何存储系统共同提供自动和虚拟存储。

改变游戏规则的技术

IBM Watson系统采用了弹性存储技术。在《危险边缘》比赛中,IBM Watson使用了2亿页结构化和非结构化数据，包括维基百科全文。通过使用弹性存储,5TB的Watson “知识”(相当于2亿页数据)仅在几分钟内就被装入该计算机的内存。

在《危险边缘》比赛中,Watson选择该软件的一个重要原因是可扩展性,扩展架构的极限可达数千YB。1YB(尧字节)等于10亿PB(拍字节),相当于规模为100万个城市街区的数据中心所存储的数据量,100万个街区相当于特拉华州和罗得岛州的面积之和。

IBM研究院已证明弹性存储能够在仅仅43分钟内利用单个系统成功扫描100亿个文件,这为通过分析海量数据来挖掘业务机会的客户提供了无与伦比的性能。

在其核心部分，弹性存储以IBM 的GPFS为基础来提供在线存储管理、可扩展访问以及能够管理庞大数据量和数十亿文件的集成数据治理工具。例如,相对于标准 SAS 磁盘，弹性存储还可以利用内置于服务器中的 Flash 存储来实现六倍的性能提升。该功能可识别服务器内的 Flash 存储并自动将其作为高速缓冲存储器来提升性能。

弹性存储将存储虚拟化,允许多个系统和应用共享公用存储池。这有助于实现透明的全球数据存取而无需修改应用,也无需额外的或经常的存储管理变更。由于弹性存储不依靠集中管理来确定文件位置和布局,所以在发生软件或硬件故障时客户能确保数据存取的连续性和高可用性。

弹性存储的一个关键要素是其自动和智能地将数据移动到最具战略意义和最经济的可用存储系统上的能力。例如,通过策略驱动的特性和实时分析,弹性存储能够自动将不常使用的数据移动到不太昂贵的低成本磁带驱动机,而将经常存取的数据存储在高速Flash系统上，以便更快地存取。这些策略驱动的特性能够提供多达90%的成本节省。

此外,该软件还提供原生加密及安全擦除特性，这可以确保数据的安全保留，以便遵守《健康保险流通与责任法案》(HIPAA)和《萨班斯-奥克斯利法案》(Sarbanes-Oxley)等法规。

通过支持OpenStack云管理软件,弹性存储还帮助客户能够跨越私有云、公共云和混合云进行数据存储、管理及访问，实现全球数据共享和协作。除了支持OpenStack Cinder和Swift存取，弹性存储还支持其他开放API，如POSIX和Hadoop。

对传统存储系统来说,交易型和分析型应用必须将数据移动到不同的存储区来获得最佳效果,但弹性存储能够通过自动平衡资源来同时支持不同应用工作负载,包括基于Hadoop的分析。这显著加快了分析速度,并消除了用于生成重复数据副本的高昂成本和耗时的过程。

弹性存储软件将在今年晚些时候作为IBM SoftLayer云服务推出。

64位英特尔芯平板
NESO N810 i7发布

随着计算的领导者Intel在2013年重点布局平板电脑,搭载英特尔凌动芯片的平板电脑的性能突飞猛进。今天,采用Intel芯的平板电脑已经成为高性能、稳定的代名词。

5月15日，著名硬件品牌NESO(纽索)在京发布采用最新英特尔凌动处理器的平板电脑新品N810 i7,采用22纳米制程、64位处理器、并内置Bay trial Z3735E高端移动处理器的平板电脑将在业界引发强烈关注。

NESO注重无处不在的使用体验

NESO N810 i7平板电脑内置Intel Z3735E处理器，拥有720P分辨率的8英寸IPS屏，机身123mm宽,厚度仅6.9mm,刀锋般锐利机身更方便单手握持,同时支持10点触控,内置HDMI接口,可随时连接大屏设备。另外产品内置有NESO独家订制的Ultra-Stick插槽,方便用户随时插入USIM卡,随时随地接入3G移动互联。

NESO专注产品附加价值

NESO注重用户对于产品的使用感受,更注重产品的附加价值,在发布会上,NESO宣布凡购买N810 i7平板电脑的用户,将免费得到价值1000元的热门APP VIP账户,拥有N810 i7平板电脑，电影音乐游戏全方位VIP用户,一步到位。拥有N810 i7平板电脑,即拥有各大门户、服务、游戏VIP尊贵身份,出色的产品附加价值将陪您畅玩整个夏天。

Intel Bay Trail，Android最佳拍档

NESO作为Intel紧密合作伙伴,本次推出的N810 i7平板搭载最新的Intel Bay trial Z3735E平台，这是一款全新的移动处理器新品,它采用四核设计,1.83GHz主频,集成Intel HD Graphics图形处理器和Intel Burst Technology 2.0睿频技术,支持64位计算,CPU性能是原来的两倍,GPU性能则是原来的三倍，并率先支持DirectX 11。在目前,该产品性能傲视业界。

全球率先采用22nm架构处理器对于NESO N810 i7的用户来讲,最为直接的感观便是Intel处理器所带来出色的节能技术,22nm搭配英特尔独有DPTF(Intel Dynamic Platform & Thermal Framework)技术，将使NESO N810 i7平板电脑拥有高达100小时以上的使用时间。

得益于Intel对于Android的深入二次开发,NESO N810 i7平板电脑将在今年6月份率先支持Android 4.4 KitKat(奇巧)操作系统,届时,所有购买N810 i7平板电脑的用户将率先体验系统升级所带来的更多产品特性。

NESO N810 i7平板电脑注重消费者对于产品的性能与消费体验,为成长速度正在放缓的平板电脑市场注入了一针强心剂,平板电脑的普及是未来趋势,NESO N810 i7平板电脑将由讯宜国际负责产品中国地区的销售与售后服务工作。NESO N810 i7产品的上市,将平板电脑性能、稳定与自由化作臻美品质,助您真实体验自由与无限感受。

为色彩而生
华硕发布Accumaster色彩大师系列新品显示器

2014年5月14日，世界级IT巨头厂商华硕电脑在北京举办了一场以“为色彩而生”为主题的华硕“Accumaster色彩大师”系列及4K显示器新品发布会。发布会上，华硕展示了上市不久的最新4K显示器——PB287Q，并正式推出了“Accumaster”色彩大师系列显示器。

进入2014年,4K级别超高清分辨率成为了整个行业的焦点。作为最早一批涉足4K显示器领域的厂商，华硕早在去年6月初举行的Computex 2013上,以一款名为PQ321的4K显示器闪耀全场。时隔不到一年，各品牌的4K产品愈发成熟，华硕PB287Q近期以亲民的价格亮相，让大众消费用户眼前一亮！华硕PB287Q秉承了“Accumaster”色彩大师系列显示器的精髓,产品品质不仅极为出众、色彩精准,同时还是现阶段唯一一款具备不闪屏、滤蓝光护眼功能的4K级产品，是真正拥有集4K超高清分辨率及护眼等多功能技术为一体的完美屏显。

活动现场设置了多个产品体验区,除了展示本次发布会的主角PB287Q以外，还有广大消费者熟悉的PA249Q、PA279Q等旗舰产品。值得一提的是,活动中还邀请《国家地理》摄影师结合自身工作对照片色彩及细节进行了专业讲解,帮助与会嘉宾及媒体朋友们更好的理解具有优秀表现的显示器对于一张好照片重要性。

三强联手
技嘉发布全新9系列主板

2014年5月12日,技嘉联合Intel、腾讯召开了主题为“三强联手 共赢新四代”的9系列主板发布会。技嘉科技主板事业群副总经理暨中国主板事业群总经理高瀚宇先生为发布会致词。他谈到,技嘉主板经过多年的耕耘,在过去的2013年取得了瞩目的成绩。技嘉与Intel的合作由来已久,而游戏方面技嘉也是始终非常重视的,此次和腾讯游戏联手,为的就是给游戏玩家一个最佳的体验感受。腾讯游戏市场部总监戴斌讲到,腾讯游戏与技嘉及Intel的联合并非强制植入的广告,这更像是一种互通有无的微妙关系。或许你想到英雄联盟,你就会想起技嘉9系列主板。

腾讯游戏市场部总监戴斌(左)、技嘉科技主板事业群副总经理暨中国主板事业群总经理高瀚宇(中)、Intel中国区销售部总经理柯道远(右)一起出席三强联手仪式

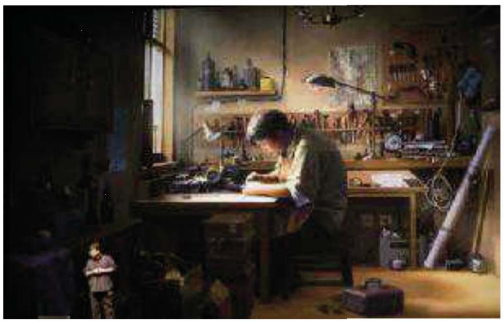
在发布的9系列主板中,游戏主板自然是重点。技嘉在G1.Killer游戏主板之外,又带来了专为游戏玩家打造的全新G1.GAMING系列主板。该系列主板拥有专为娱乐及游戏用户设计的独立音效区域,还配备了Killer网卡,搭配网络软件,可让玩家拥有最低的网络延迟。主板对于外设也有优化，即使是普通鼠标也能在G.1 GAMING主板上也有更好的游戏表现。

责编:邓晓进 **美编:**毛代洪 **组版:**何雪松 **责校:**杨志刚
日期:2014.5.26 **投稿邮箱:**pcw-report@vip.sina.com

不管你喜欢或不喜欢,不管你是锤粉或黑子,锤子手机都已深深打上属于罗永浩的烙印。

老罗的锤子情怀

@cliors



锤子,在四川话中,是骂人的词语。这骂人的词语,如今变成了一款手机。

锤子手机,由江湖人称“老罗”的罗永浩推出。5 月 20 日,在北京国家会议中心,老罗在唾沫横飞中上演了一出三个多小时的个人相声表演,人们也终于得以一睹锤子手机,或者说 Smartisan T1 的庐山真面目。

之所以说是个人相声表演,是因为在 3 个多小时的发布会上,只有不到半个小时是在讲自己的产品,其余时间都变成了老罗的个人啰唆瞎扯表演。而即便是自己的产品,真正可以作为卖点的,也只有快速拍照、200 块的外壳保险等一些细节让我感到兴趣。

所以关于锤子手机本身,毕竟还没有用户真正使用和体验过,其实谈资并不算太多,手机质量好坏目前也难以下定论,而且一款手机的成败,和供应链、工业设计、售后营销等直接相关,锤子手机还需要时间的考验。

实际上,从各大自媒体、论坛、微博反响情况来看,让人们对锤子手机如此感兴趣,还是来源于罗永浩这个人本身。

无论是锤子手机,还是这场相声表演,都和罗永浩的个人经历息息相关。罗永浩,江湖人称老罗,高中辍学,曾经摆地摊、开羊肉串店、倒卖药材、搞过传销、走私汽车、销售电脑配件、从事文学创作。2001 年至 2006 年在北京新东方学校任教,这些讲课内容以“老罗语录”的名义在互联网上流传;后来创办牛博网、英语培训学校,在微博上和方舟子大打口水战,到西门子门口砸冰箱;2012 年 4 月在微博上宣布开始做手机,并取了一个让周鸿祎觉得不好开口的锤子品牌。

从老罗的个人经历来看,他是懂得互联网和用户营销的。但他和雷军的互联网营销又有很大不同(尽管两者最初都是依靠定制化 ROM 来进入市场),雷军是做技术出身的工程师,因此一上台就是“骁龙 800 PRO 加 NVIDIA Tegra4 全球双平台首发,内置了 72 颗定制 GeForce 图型处理核心,每秒可渲染 24 亿个像素点或 1.18 亿个三角形,已达到 NVIDIA 专业游戏机的性能”的专业术语,甭管你懂或不懂,雷军的目的就是让人听上去就是“硬件配置全球领先高大上”。

但罗永浩不同,他是用一种讲故事的方式,去努力证明自己的产品多牛逼:“我花了很多的心思去和五十岚千秋先生(富士通总工程师)搞好关系,专门研究了他喜欢什么东西,发现和我很像,于是我们就深入聊了一个晚上……”

或许在罗永浩的心里,他早已明白玩技术玩不过雷军,讲创新也只会让人抓住痛脚。他采用的是营销学中的“意见领袖”模式,在享受掌声中,用自己的个人相声和豪言壮语去输出个人产品——本质上,这是老罗在英语培训、牛博网甚至公开砸西门子冰箱时期的老本行和老路线。

所以,在一部分粉丝心里,老罗是可爱的,愿意为他的自恋和偏执买单,比如我的一位搜狐老友,就已全款下单预订锤子手机。而罗永浩的不擅长玩技术,擅长以“传销”方式玩产品的弱点,以及 3000 元没有多少性价比的锤子手机,也在锤粉和部分文章中变成了属于罗永浩的情怀。

而另一部分网友,则为老罗的口不择言、狂妄自大、挑战世界而愤怒。比如说他的锤子手机,从头到尾都是依靠个人微博进行推广,在锤子手机八字还没一撇时,不仅看低三星、苹果,甚至还和网友对骂,说雷军太土,骂黄章太笨,宣称“乔布斯也就那么回事”,只有锤子手机才是“最接近完美的智能手机”。“考虑到发布会后,我们的一举一动都将成为历史,同事们都对目前还可以不戴墨镜去吃大排档的最后一段宝贵时光倍感珍惜。”、“我是天才,但融资的时候一直没敢跟投资人说,怕被当成精神病……这是天才的无数个烦恼中较少被文艺作品反映的一个。”

这样的口吻和语句,我们在国内企业领军者中,此前很难看到,雷军在产品宣传上很高调但做人很低调,马云、刘强东也没有妄图去挑战世界。在国外企业领军者中,乔布斯可以算一个,但要注意的是,乔布斯是真正的技术达人,他在产品和技术方面的创新,绝非老罗这样的半吊子可以比拟。

但是,老罗营造的个人魅力或情怀,我们又觉得太熟悉对不对?没错,我们还在陈安之的成功学派、李阳的疯狂英语、余世维的企业管理上面,看到了罗永浩一脉相承的影子。

这类人,注定是偏执、叛逆而疯狂的。锤子手机的命名,或许就来自于此。

所以,不管你喜欢或不喜欢,不管你是粉丝或黑子,罗永浩的个人经历,都注定了他会永远是那个口不择言的老罗——这注定锤子手机和它的用户,将不会是小米式的“发烧友”,也不是步步高的音乐拍照用户,更不会是苹果、三星的“高端大气上档次”,而是属于罗永浩个人的“偏执狂手机”。

老罗内心或许也很清楚这一点,因此在谈到用户群体时,他用美国学者托马斯·索维尔所著的《美国种族简史》10 年后再版销量 20 万的成功案例为自己加油鼓劲,“连枯燥的论著都可以有人买单,何况是有着相同情怀和审美群体价值的锤子手机呢?”

末了,老罗又说:“我不是为了输赢,就是为了认真。”冲着这句话,我或许不会买锤子手机,但是值得给锤子手机点上一个赞。人生,谁不想认真地活上一回呢?

15 岁少年的头脑风暴

@杨宇良

当那个眼镜少年以风一般的速度冲向领奖台的时候,这个长得有点像柯南的家伙纵情地享受着掌声和冠冕。他的人生,为科学擦出了绚丽的花火。

2014 年戈登· E·摩尔大奖获奖者汉拿

75000美元奖金

汉拿开发的软件,采集了来自公开数据库的数据,以检查 BRCA1 上不同的突变(基因)特征(BRCA1 是一种有助于抑制肿瘤的基因)并能够“学习”哪些突变基因可以引起疾病,并且准确率高达 81%。因为这个天才的想法,为波士顿后生赢得了 75000 美元头奖。传奇的诞生地在洛杉矶——天使之城。在这里,全球最大的高中科学研究竞赛——英特尔国际科学与工程大奖赛(简称 ISEF),慷慨地将 2014 年的戈登· E·摩尔大奖授予了汉拿。这个大奖原本是为了纪念英特尔共同创办人兼资深科学家——戈登· E·摩尔。遥想 64 年之后,戈登在天之灵,看到后生可畏,也该感到欣慰。前仆后继,不只是人生的意义,更是科学的意义。75000 美元的奖金,对于 15 岁的男孩来说,或许还算丰厚。但是,他的灵感催生的未来产业,或许可以跟苹果、微软、Facebook 比肩。

此外,英特尔基金会青年科学家奖(Intel Foundation Young Scientist Awards)奖金为每人 50000 美元——今年共颁发给了两个人。其中一位是来自德国的 15 岁少年伦纳特佳华。他开发了一款可以手绘曲线、直线和几何图形,然后将之渲染成各种形状和方程式的应用。ISEF 2014 青年科学家奖的另一位获奖者,则是来自新加坡的 17 岁少年李香凝。他开发出了一个完全由“碳化中国茄子”(carbonized Chinese eggplant)制作的电极,其性能优于更复杂的商用催化剂。

他们创造了什么

2014 年 5 月 16 日,波士顿小子汉拿,战胜了来自 70 多个国家和地区的超过 1700 名高中生,他的独门秘技是——利用公开数据库中的数据,凭借其开发的机器学习软件工具,学会检测乳腺癌的基因突变的技法,详细分析出导致疾病的 BRCA1 抑癌基因等多个突变的详细特征。他的工具呈现出 81% 的准确率,并且可以更精确地识别来自 BRCA1 基因突变的癌症的威胁。

德国的伦纳特佳华同样也是 15 岁,他开发的是智能手机和平板电脑的一个新的数学工具,他的应用程序可以让用户手工绘制曲线,线条和几何图形在触摸屏上,被系统渲染成各种形状,并且可以再随意操纵方程式。

新加坡的李香凝,开发了一种新型电催化剂可用于未来的电池。它使得可充电锌空气电池变得更安全、更轻,并同时拥有锂离子电池 6 倍的能量密度,从而使它们适合用于混合动力汽车。

有趣的是,他的活性炭催化剂,完全是用中国茄子做的,具有出乎意料的稳定性,更通过了寿命测试。应该说是一款可以把环保、生产、商业结合在一起的催化剂。

谈到大赛的结果,英特尔基金会的执行董事温迪·霍金斯不无感慨地说:“世界需要更多的科学家、决策者和企业家创造就业机会,推动经济增长和解决紧迫的全球性挑战,英特尔认为,年轻人是创新的关键,我们希望这些获奖者激励更多的学生参与科学、技术、工程和数学研究,打下坚实的创造力基础。”

每年,全球都有大约 700 万名高中生参加英特尔国际科学与工程大奖赛提交原创研究。今年的入围者包括了来自 70 多个国家和地区的超过 1700 名学生。共有 500 多位同学进入了 ISEF 2014 的决赛,其中包括 17 个“Best of Category”(最佳类别)奖项,他们每人均获得了 500 美元的奖金。评委则是 1200 多名拥有博士学位或 6 年以上科学经验的科学家们,颁发的奖金总额也超过了 500 万美元。

责编:邓晓进 **美编**:黄莹 **组版**:姚永福 **责校**:杨军
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

数字

37.95亿元

京东第一季度净亏损达近年之最

京东商城在5月19日更新了F1招股书文件，该文件披露，截至2014年3月31日，京东第一季度净营收达到226.57亿元，较去年同期的137.25亿元，同比增长65%。但在净利上，京东该季度净亏损为37.95亿元，达到最近两年之最，净亏损率高达16.7%。

97%

企业网络安全保护难防黑客

一项最新的调查数据显示，尽管很多企业网络使用了多层安全保护及专业安全软件，但被黑客入侵的比例达到了97%。在所有调查监控的网络中，有四分之三的网络存有大量“控制指令通信信息”，这意味着有超过35000个独立服务器正面临着某种程度的安全漏洞。高等教育网络则通常是最大的僵尸网基地。

37分钟

美国网民花费在社交网络的时间最长

市场调查公司捷孚凯与美国互动广告局（IAB）近期进行的一项网络调查显示，2013年美国网民平均每天要在Facebook与Twitter之类的社交网络上花费37分钟。处理电子邮件要花费长达29分钟的时间，而观看网络视频的时间则为23分钟。就网络活动时间占比来说，网络视频已经从前一年的13%下降到了2013年的12%。

300亿美元

谷歌计划斥巨资进行海外并购

谷歌在近日提交给美国证券交易委员会(简称“SEC”)的文件中披露，该公司正在海外积累现金，最多可能利用其中的300亿美元展开收购。过去10年间，谷歌已经花费约270亿美元收购其他企业，主要位于美国。其中最大的一笔是两年前对摩托罗拉移动124亿美元的收购。

103万

中国电信今年4月移动用户大流失

中国电信近日公布2014年4月运营数据显示，当月移动用户流失103万，总数降至1.8217亿户，2014年1月至4月份移动用户累计净减341万户。中国电信称，2014年1月至4月份移动用户出现净流失主要是由于竞争对手推出LTE服务及加强营销推广，加剧了市场竞争。

3.25亿

淘宝上的最贵商品

日前，江苏省南京市中级人民法院在淘宝上对昆山市玉山镇江浦路东侧、312国道北侧国有土地使用权进行了拍卖，起拍价为3.256亿元，堪称淘宝最贵的商品。据悉，这块地登记面积为82196.9平方米（按起拍价算，每平米价格为3962元），权属性质为国有出让土地使用权。参与拍卖的用户需要先报名交保证金再出价，仅保证金就高达1700万元。竞价周期为1天，每次加价幅度为10万元，延时周期5分钟/次。

250%

全球第一季度智能手表出货量大增

美国市场研究公司Strategy Analytics的最新数据显示，今年第一季度全球智能手表出货量增长250%，三星Galaxy Gear以70%的市场份额位居首位。三星的出色表现，不得不让人想到了苹果，于是有传言称，苹果公司的iWatch智能手表将引爆智能手表的新一轮需求，但该公司目前仍然没有作出正式表态。

73%

新西兰国防部大部分电脑坚守Windows XP

2014年4月，当微软正式宣布Win XP“退役”之后，很多用户仍然坚守XP，比如，新西兰国防部73%的电脑设备仍在运行Windows XP系统。对此，新西兰国防部长表示他们在不久的将来要为这些设备升级至更高版本的操作系统。

声音

微信将设京东入口

——京东商城高级副总裁徐雷

京东高级副总裁
徐雷
JD.COM 京东

京东商城高级副总裁徐雷在微博中透露，微信将设置京东入口。此前有消息称，京东集团的原拍拍微店(现京东微店)已正式展开招商工作。且京东有计划收购一家微信服务商，将其20万客户搬上微信开店。有分析指出，一旦微信为京东开放入口，将弥补京东在移动电商领域的不足，这将有望实现强强联合，对于移动电商领域，将带来巨大的影响。

新 Surface 平板电脑可以取代笔记本

——微软 Surface 部门主管帕诺斯·潘奈

微软日前发布了Surface Pro 3平板电脑，微软Surface部门主管帕诺斯·潘奈对外宣称，新Surface平板电脑可以取代笔记本。在该产品的发布会上，帕诺斯·潘奈还将Surface Pro 3放到了天平上，和MacBook Air以及iPad比较重量，这款最新的Surface的重量当然要比MacBook Air+iPad的重量轻，很显然，微软想表达的是Surface可以完成Air和iPad的工作，但是便携性更高。

《魔兽》电影还需要再等 20 个月

——传奇电影公司首席执行官托马斯·塔尔

基于暴雪娱乐公司（Blizzard Entertainment）游戏《魔兽》而改编的电影将在本月拍摄完毕。制片商传奇电影公司（Legendary Pictures）首席执行官托马斯·塔尔（Thomas Tull）在最近一次接受采访时称，《魔兽》的拍摄预定于5月完成，但电影的后期制作将需要花费大约20个月的时间。电影预定将于2016年3月11日发行。

将尽全力吸引阿里 IPO

——纳斯达克 CFO Lee Shavel

近日，纳斯达克首席财务官Lee Shavel表示，纳斯达克最近承接的IPO都取得成功，应该可以缓解大家因Facebook2012年上市首日遭遇的麻烦而产生的顾虑。阿里巴巴若选纳斯达克上市，会比Facebook更顺利，纳斯达克将尽全力吸引阿里巴巴。Shavel还说，目前纳斯达克正在努力吸引阿里巴巴前来IPO，有望成为美国历史上规模最大的IPO之一。

简讯

五位杰出人才获计算地球科学奖

（本报记者 熊雯琳）5月20日，第二届“清华-浪潮计算地球科学青年人才基金”颁奖典礼在清华大学举行。该基金是国内计算地球科学领域唯一的一个人才奖励计划，旨在促进国内地球系统科学与高性能计算交叉领域的研究。此次青年人才奖的五位得主均在各自领域内取得诸多突出成就，如中科院大气物理研究所包庆的研究表明青藏高原增暖与东亚降水变化显著相关，他参与研发的地球系统模式软件FGOALS-s2参与联合国政府间气候变化专门委员会IPCC全球气候变迁第5次评估报告的制定并完成所有核心实验；清华大学薛巍针对我国自主研制的GRAPES数值天气预报系统进行优化后，在天河超级计算机上仅用45分钟就可以完成10天的全球模式预报。

腾讯投5亿元加码移动支付安全

（本报记者 熊雯琳）5月22日，由腾讯、浦发银行联合发起，大众点评、联想、乌云平台等多家移动支付服务商及产业链参与的国内首个移动支付安全公益平台在京成立，并联合发布旨在加强移动支付安全产业链协作、移动支付安全用户推广的“移动支付安全联合守护计划”。此外，腾讯还宣布将投入不少于5亿元资金，用于新成立的“腾讯安全实验室”和上述计划的运营。

责编:李青阳　**美编**:黄莹　**组版**:姚永福　**责校**:杨军
日期:2014.5.26　**投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

分享·乐事·囧事

保持汉语纯洁性，ITer怎能置身事外!

Windows 8

Windows 8该如何翻译?

直译的支持者

喝咖啡的熊猫不胖:全称应该是“视窗操作系统8.0版本”

EdlauYD: 美利坚合众国微软公司基于国际商业机器公司微型兼容机所研发的第八代视窗可视化图形桌面操作系统

不定时执着:第八代视窗操作系统

SoWhatx:美国微软股份有限公司视窗操作系统第八代开放式操作系统

字译支持者

Meigesing-PZ:第八窗
V仔123:窗口八
江西刘佳坚:窗子们8
IT民工在乌市:视窗8代
她家记忆:八号窗口

音译支持者

吴嘉嵘:温吧
Sensemaking:窗霸、疮疤……
凌小一:晕吧!
孤影随行_:瘟到死吧
Kbansw3r:文斗士爸
XFire炽火:豌豆丝巴
园不是圆:吻吧
柠野:熨斗吧
小三max:温兜死8
Run财:温豆鼓8
Willem99:吻刀疤
AnGryDutchMan:微软氏8
ideff:蚊都死 捌号

@青阳: 为什么看完大家的翻译之后腹肌有点痛呢?(喂,你有腹肌吗?)

更多支持者>>

顾客:老板,你家无线保真联网(WiFi)密码是多少?

老板:阿波呲88888。

路人甲:请问,非常重要的人(VIP)候机室在哪儿?

总台:请右转直走再左拐。

CEO——太丞
MBA——掌贯大学士
VIP——贵宾……
KTV——舞榭歌台

刷锅:美女,你腾讯即时通讯软件(QQ)号多少啊?

梅女:神经病!

客户:订个红烧排骨套饭。

店员:送哪儿?

客户:建国门外大街小型家庭式办公大厦(SOHO)。

同学A:最近歌荒,求推荐。

同学B:我刚存了一些“动态影像专家压缩标准音频层面3”(MP3),你拿“通用串行总线接口的无需物理驱动器的微型高容量移动存储盘”(U盘)来拷吧,每首都在1500字节(1MB)以上。

活动 人人都是设计师

技多不压身,业余组的专业丝印T恤,完胜!

设计师王豪

他说:“业余时间喜欢通过丝网印刷做一些个性衣服(正在学习中,技术还不熟练),再加上爱看《电脑报》,这次活动正好将两者结合起来,所以第一时间就来参加了。”

@青阳:喂喂,你真的是第一时间参加的吗?小编可有“物证”!呈堂如下:

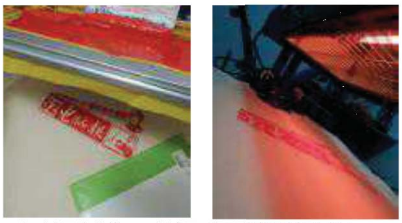
> 电脑报的大神:
>
> 你(们)好!
>
> 早在4月14日第14期就看到《电脑报》“人人都是设计师”这个活动了,其实当时就想好大概怎么做了。但作为一个有(bǐ)追(jiao)求(lǎn)的人,不到截止日期我是不会轻易做完这件重要的事情的。于是时至今日才来上交我制作的东西。
>
> 总之,希望电脑报的大神们和电粉们能喜欢吧。
>
> 王豪
> 2014年5月19日

【言归正传,制作过程如下】

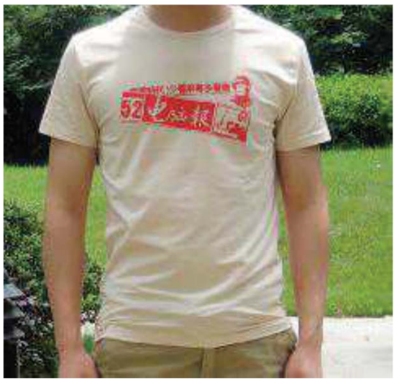
1.首先,准备T恤和构思图案,并在电脑上画出图形,打印在透明胶片上。

2.晒版。

3.准备好油墨开始印刷。



4.印刷出图案并烘干固化油墨,让图案永远印在衣服上。



5.完成。显摆一下。

@青阳: 显摆不就是要高调的么,这是哪个“帅锅”啊?露个脸行不?咱不兴低调的啊!

>>再吐槽:

像这位王大设计师一样有“拖延症”的人竟然有那么多!那么多!谁能告诉我为什么非要到截稿时间才投稿啊?下次再做活动我是不是要将活动时间缩短呢?

冷笑话科普

你家的碟片还能播放吗?

@XXX先知: 你的柜子里面,还保存着二三十年前辛辛苦苦收集来,但已经多年没碰的CD吗?

@青阳:是的。十年前,弟弟把他保存了好几年的龙猫碟片转赠给了我,我还妥妥地收藏着……

@XXX先知:现在再把它们放进播放机里,说不定已经读不出了!

@青阳:……(na)请(bu)告(shi)诉(bai)我(zhan)为(di)什(fang)么?

科普: 这是因为CD的设计其实本来就是以方便量产为优先,而不是保存,所以除非在非常理想的保存环境下,不然许多最早期的CD现在都已经临近使用期限了。但怎样才是正确的保存方式?什么样的CD又是处在最大的危险中呢?为了找出这些问题的答案,美国国会图书馆向民众募集不要的CD做破坏性的研究,得出一些发现:

1. CD-R因为用的是有机染料,比金属的商业压制CD寿命要短很多。

2. 一般人都会非常小心CD的资料面不被刮到,但其实更危险的是印字的那一面,因为资料层就在印字之下,几乎没有保护的,不像读取的那一面,有厚厚一层塑胶。

3. 所以如果拿的时候不是拿中间的洞,而是有碰到印字的一面的话,会特别快氧化。

4. 同样的,如果在印字的一面用麦克笔写字、贴标签的话,也会让它加速损坏。(没有标签怎么查找呢?)

5. DVD比CD更危险,因为资料密度更高。

6. 以上情况也有例外的,如果你幸运的话……

电粉亲,如果你真发现存了多年的宝贝碟子读不起了,没关系,还可以废物利用,发挥余热,比如这样!

电粉注意:电脑报官网推出电粉官方微信

每期电脑报原文最新谍报
电脑报最新网上活动预告(奖品多多)
电脑报名编推荐好文、好歌、好书、好游戏

加入方式1:微信拍摄上图二维码。
加入方式2:微信添加好友——查找公众号——搜索:icpcw520
加入方式3:微信添加好友——查找公众号——搜索:小生就在两江畔

订阅有奖:从即日起,订阅官网微信的读者,都有机会赢得两江数码商城提供的小礼品。(注意留意小编单独发来的消息)

第五期获奖读者公布:善良之人、凌冬

感谢各位读者给报纸和网站提出真诚的建议,本期幸运读者每人获得一个吉尼佛数码腰包,请尽快给小生发来微信,告诉小生你的姓名、地址、电话,以便我们尽快寄送奖品!

电脑报评测推荐
电粉公认好产品
包邮团购价129元
瑞酷18000mAh移动电源
团购地址:icpcw.taobao.com
咨询电话:18908327950

责编:陈平 **美编:**毛代洪 **组版:**何雪松 **责校:**杨军
日期:2014.5.26 **投稿邮箱:**pcw-chenp@vip.sina.com

拥抱无线打印(下)

移动互联,随时打印

还以为平板电脑、智能手机这些数码设备只是玩物,没有打印需求吗?看看微软Office for iPad发布时的受欢迎程度,看看智能手机已经大举抢占传统数码相机的市场,成为数码照片的主要来源,看看移动数码设备在互联网访问中所占的比例越来越大,移动互联打印(无线打印的一种)市场这块大蛋糕,已经悄然成形。

移动互联打印有市场吗

在不少人尤其是传统商务人士看来,PC 依旧是商务领域办公设备的不二之选。正如笔者绝对无法接受在手机或平板上完成这篇文章一样,但别忘记了,笔者可以将这篇文章发到手机上,趁着上班途中进行修改,然后在修改完成后,可以直接发到办公室中的打印机上打印出来。到办公室就可以看到打印稿了,那就可以节约不少时间啊。同样的,手机中的照片、有打印需要的网页等,都可以远程发送到指定的打印机上,这种方式无疑很便捷,对提高办公效率大有好处。

而移动互联打印还有更多的用途,外出时忘记携带的文件,可以通过远程发送完成。而智能手机、平板电脑也可以成为数据中心,用户随时可以将这些设备中的文件打印出来。也就是说,移动互联打印打破了空间和设备的限制,用户可以随时随地获得所需要的打印稿。可以预见,移动互联打印在商务领域还是有一定的市场。

混乱,移动互联打印的那些规范

跨平台、跨终端设备,还要在不同品牌的打印机上实现打印,这就要求有一个统一的规范,才能保障打印正常进行。实际上,早在几年前,各个厂商就各显神通,以求在移动互联打印市场率先布局,抢占先机。但各种规范的存在,也造成了移动互联打印市场的割裂,那么,现今的市场上有哪些移动打印规范呢?

●苹果 AirPrint

说起来,苹果 iOS4.2 以上版本增加的 AirPrint 还不算是一个移动互联打印方案,它解决的是 iPhone、iPad、iPod Touch 等设备实现跨平台和跨设备的打印问题,但它要求打印机和设备在同一局域网内,这就让它无法突破空间限制。而支持的打印机也比较有限,且只能用在苹果的平台上,这样 AirPrint 只是苹果封闭生态链的一个改良方案,难以成为移动互联打印的主流。

●谷歌云打印

通过谷歌的 Gmail 来作为云数据存储和发送中介,谷歌云打印可以轻松突破打印空间限制。而多平台的插件,更让它在 iOS、安卓、PC、MAC 等多平台上实现有限支持,而 Chrome 浏览器更是全面支持这项功能。同时,对打印机的支持也比较全面。但谷歌云打印对 Chrome 的依赖性较高,在离开 Chrome 后,甚至连 Word 等常用软件的打印都难以实现。同时,数据的上传下载要花不少时间,这让打印机在数据传输后三五分钟才能动作,影响打印效率。

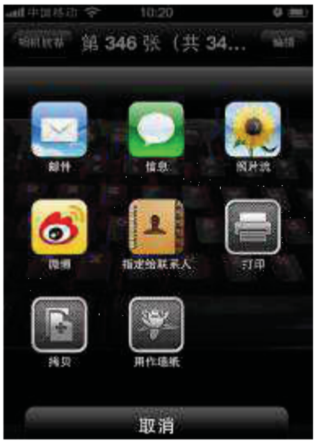
●惠普 ePrint

实际上,惠普 ePrint 与谷歌云打印有千丝万缕的联系,它也是依靠发送邮件到网络服务器来实现云端打印。但在使用中,ePrint 有更好的软件兼容性,图片、文档、页面等,都可以放在邮件里发送,然后在远程打印机中打印出来,但作为打印机厂家的服务,只有少量的惠普打印机可以提供这一服务,这也让 ePrint 难以成为主流。

●联想乐打印

联想的乐打印技术,不仅需要在手机、平板等安卓设备中安装应用,同时还要在电脑中安装应用。而在注册联想通行证后,在移动设备和电脑中使用同一账号登录,就可以在移动设备中发出打印请求,完成跨平台的远程打印。而且,乐打印可以在所有的打印机上实现。但这样的移动互联打印,还只是传统打印的一种拓展,其打印数据在远程传输后,在打印前还要用相应的程序打开才能完成打印。这就要求电脑处于开机状态,而且电脑上安装有相应的软件,才能够正常实现,这样操作起来就很麻烦了。

而近期,联想将乐打印升级为打印工场,打印工场的实现原理及方式基本上与乐打印相似,但在外设的支持上,却有不小的进步,它推出了酷酷辫、歪歪狗以及 WiFi 直连方案。酷酷辫适用于部分普通打印机,它通过一根类似于 USB 数据线的连接线来实现,用户可以用这根线直接连接手机和打印机,无须任何设置,即插即打。而歪歪狗则能够使普通打印机支持无线连接,实现移动打印,方便用户远距离实现操作。WiFi 直连打印无需任何配件,就可实现手机与带 WiFi 功能的打印机无线直连。这样,就让诸多新旧打印机都可便捷地与手机等设备进行通信,实现无线打印。

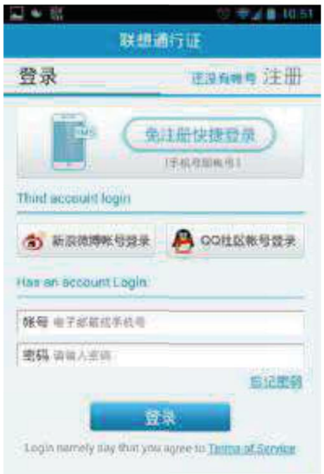


苹果 AirPrint 还算不上真正的移动互联打印规范

●Mopria

尽管 Mopria 联盟已经建立,而惠普也推出了符合 Mopria 联盟标准的 LaserJet Pro MFP M476,但坦率地说,该联盟推出的标准在现阶段来看还不太明确。但可以肯定的是,主流打印机厂家的加入,会让各厂商的打印机在进行移动互联打印时相互兼容,更有望让联盟标准成为未来进行移动互联打印的基础。而从各方面获知的信息来看,Mopria 联盟在 kitkat 即安卓 4.4 中,获得了底层支持的打印功能。而通过 Mopria 插件,联盟厂家可以轻松实现跨平台、全兼容的打印。当然,联盟已初见雏形,但相关的产品依旧没有大规模发布,未来 Mopria 能否实现集团作战,还有待时间考验。

惠普 ePrint 难以成为主流



联想的乐打印只是传统打印的扩展

Mopria联盟的优势与敌人

从 2013 年 9 月成立之后,短短半年时间,Mopria 联盟已是滚雪球般扩大,由创始之初的惠普、三星、佳能、富士施乐四个打印企业,迅速扩大到包括 Adobe、Brother(兄弟)、CSR、Conexant Systems、爱普生、柯尼卡美能达、利盟、Marvell、Monotype、奔图、理光等几乎所有有影响力的打印厂家,以及一些图形图像软件企业,形成了一个强大的联盟。这样一个巨大的联盟,几乎垄断打印机产能,还有 Adobe 这样的软件厂商的支持,很容易在接口上达成一致。移动设备只需要遵循 Morpia 标准,就能在几乎所有的打印机上打印,而不必去兼容多个标准,可大大降低移动设备的打印成本,也让打印机具有良好的通用性,这对于做大移动互联打印市场这块蛋糕相当有利。

那么,这一联盟的软肋在哪里?它的敌人又是谁呢?一般来说,联盟很容易从内部塌陷,毕竟,各个厂家的利益和追求不同,很容易产生内部分歧,造成联盟崩溃。但对于 Mopria 联盟来说,笔者认为至少在短期内,并不容易出现这一情形,毕竟 Mopria 是一个松散联盟,它追求的只是移动互联打印接口的统一性,几乎不会对厂家的经营和制造产生影响,这就极大地减少了厂商之间产生分歧的几率。同时,我们一再强调,Mopria 在统一打印标准后,对于做大移动互联打印市场是相当有利的,在这种情况下,加入联盟的打印厂商都会得利,这也就是诸多打印厂商竞相加入 Mopria 联盟的原因。这样,即便厂家产生分歧,在利益的驱动下,也会实现最大的妥协,从而保证联盟的稳定性。因此,Mopria 联盟的敌人,并不在内部。

内部不会出现问题,那么还有谁会威胁到这个强大的联盟呢?最大的敌人可能就是苹果,毕竟苹果依旧强势,不能很好地支持 iPhone 和 iPad,Mopria 联盟必定跛脚。而苹果封闭的生态链,已经注定了它不太可能从底层支持 Mopria 联盟的打印协议。仅依靠插件方式实现的打印,难免在功能和通用性上存在缺陷。在这种情况下,Mopria 联盟的打印接口与苹果 AirPrint 的打印接口之间能否良好通信,未来 AirPrint 能否进一步改进,不要求打印机与设备在同一局域网内,以实现远程互联打印,这些都攸关 Mopria 联盟的协议能否在 iOS 平台上推广应用。

下转14版

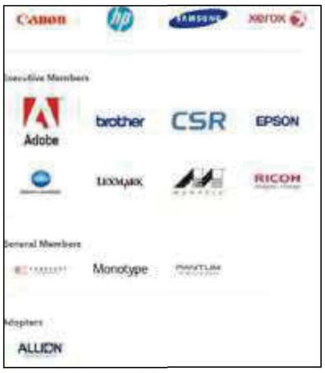
上接13版

而微软，也可能成为 Mopria 联盟的敌人，要知道，微软 Office 可是办公软件的实际标准。它向着移动设备端的推进，也正按部就班地进行着，虽然安卓版本 Office 只是 Office 365 的登录器，但 Office for iPad 的表现却相当不错，但你注意到没有，Office for iPad 无法打印，而且并不是这款应用无法与 iOS 的打印模块通信，而是应用本身就没有这一功能。这样刻意限制移动端功能的应用，既是保护自己的 WP8，也减少移动端对传统 PC 的冲击。但微软 Office 对打印功能的限制，无疑会对 Mopria 联盟产生巨大的影响。毕竟 Mopria 联盟做得再好，功能再完善，应用不支持，用户又该如何打印呢？

其实对 Mopria 联盟支持最大的是谷歌，安卓系统也是 Mopria 联盟率先发力的主战场，但谷歌也可能成为 Mopria 联盟的敌人。毕竟，谷歌也有自己的云打印系统，而谷歌云打印表现不佳，因此谷歌希望将自己的所有资源形成合力，这也导致了谷歌云打印过于依赖 Chrome，以求用云打印推动 Chrome 的普及。而 Mopria 联盟无疑会冲击谷歌的布局和战略，甚至有可能让谷歌云打印遭遇生存危机，在这种情况下，谷歌在未来是否还会支持 Mopria 联盟，就要打个问号了。

由此可见，Mopria 联盟的软肋，掌握在与移动设备相关的操作系统和软件厂商手中，如何突破这一限制，让 Mopria 联盟标准成为实际标准，在一定程度上要看厂家之间的博弈。更关键的，还在于联盟产品端的表现，当 Mopria 联盟的产品大规模推出，占据主流市场时，所形成的压力，会迫使操作系统和办公软件厂家不得不接受 Mopria 联盟的产品，从而在新开发系统的底层增加对产品的支持，让 Mopria 联盟的标准打印机有更强大的功能，也能更好地普及。反之，如果 Mopria 联盟难以爆发，系统和软件厂家当然更愿意推广自己的移动互联打印服务，以赢得整体优势。

也就是说，打破僵局和壁垒，Mopria 联盟要靠自身的实力，从现在的情况来看，在短短半年时间内，Mopria 联盟能完成标准制定并推出首款产品，其速度已算神速，但也要看到，大多数联盟厂家还处于静默状态，并没有推出相应的产品，这也给联盟成功带来不小的变数。可以说，未来的半年，可能是 Mopria 联盟发展的关键期，在这期间，如果各个厂家都能发布符合 Mopria 联盟协议标准的打印机，将有望形成 Mopria 联盟第一波的攻击浪潮，抢占市场先机。反之，Mopria 联盟将可能受挫，由此带来的，很可能是移动互联打印标准的再次分裂。



Mopria 联盟的主要参与厂商

移动互联打印设备推荐

的确，现在移动互联打印设备还存在规范分裂、难以通用的问题，但等待 Mopria 联盟一统天下，可能需要漫长的时光，还存在较大的变数。而现有的移动互联打印规范，在相当程度上已经能够满足使用者的需要，同时，不少打印机还支持多种规范，可以让移动用户更便捷地使用它。如果你已有了移动互联打印的需求，还等什么，现在就入手，感受移动互联打印的便捷性吧。

●苹果 AirPrint

当你的眼中只有苹果移动设备，当你的手中只有 iPhone、iPad，当你只需要将这些设备上的资料进行打印时，符合苹果 AirPrint 规范的打印机无疑是你最合适的选择。

1.家用之选：爱普生 ME-401
参考价格：999 元

针对移动互联打印机普遍存在的打印控制性较差，打印参数难以控制的缺陷，爱普生 ME-401 增加了 7 英寸触控屏，可以更方便地进行页面设置与图像调节。而可倾斜的面板，更让调节变得人性化。在支持无线打印的同时，这款打印机还支持无线扫描和复印功能，彻底剪断打印机的线缆。再加上较低的耗材价格和可选多容量墨盒，更让这款一体机使用起来格外方便。而在移动互联打印上，它除了支持 AirPrint 规范外，还支持谷歌云打印和爱普生自家的 E-mail 打印，丰富的选项，让用户可自由方便地进行移动互联打印。

2.商务之选：
HP Officejet Pro 8600
参考价格：2099 元

激打并不是商用的唯一选择，HP Officejet Pro 8600 商务喷墨一体机使用了容量高达 2300 页的黑色墨盒与 1500 页的彩色墨盒，在标准模式下打印速度可达 20ppm（黑白）/16ppm（彩色），再加上高可靠性和 25000 页的打印负荷，让其表现超越传统的激打。而触控液晶屏带来的便捷调节方式和商务味颇浓的外形以及全能的表现，让它很适合在商用领域使用。至于移动互联打印，除了支持 AirPrint 外，自然少不了惠普自家的 ePrint 了。

●谷歌云打印

开放一直是谷歌的利器，而谷歌云打印也支持几乎所有的打印机，这对于使用者当然很方便，但从使用层面看，笔者还是推荐 WiFi 无线打印机，这样才能减少对电脑的依赖。

1.家用之选：佳能 IP7280
参考价格：939 元

五色墨盒，9600dpi 的分辨率，显示出佳能 IP7280 为照片打印优化的特性。而在功能上，双面打印、光盘打印功能一应俱全，再加上超快的打印速度，打印 4 英寸 ×6 英寸照片只需要 21 秒，加大的墨盒也能大幅降低打印成本，这都是家庭用户追求的。而 WiFi 功能的存在，让这款打印机可以方便地实现谷歌云打印功能，而支持 AirPrint 也拓展了它的用途。

2.商务之选：富士施乐 M218fw
参考价格：1798 元

富士施乐的打印机颇具特色，M218fw 使用的长寿命硒鼓，几乎不需要更换。在打印机的 USB 接口上，甚至可以插入 U 盘直接打印和扫描，再加上 24ppm 的打印 / 复印同速度，用户可以享受 SLED 打印带来的低臭氧优势，它采用的环保碳粉对办公室环境大有好处。而有了 WiFi 功能，办公用户享受谷歌云打印格外轻松。

●惠普 ePrint

作为行业的持牛耳者，惠普在打印机行业的实力无需多言，这也让 ePrint 成为厂商中最有影响力的移动互联打印标准。而较为丰富的产品线以及粉丝的追捧，更让 ePrint 魅力非凡。

1.家用之选：惠普 Deskjet 3548
参考价格：799 元

省，就是惠普 Deskjet 3548 的拿手菜，加大的墨盒，更低的价格，让其理论单页打印成本只有 0.14 元。同时，这款打印机还支持自动双面打印，这下，打印纸又省一半。惠普 Deskjet 3548 带有液晶显示屏，支持扫描 / 打印 / 复印三合一功能，内置 WiFi，支持惠普 ePrint，让它使用更方便，在外面也能让你的打印机输出文档，这价格的确值。

2. 商务之选：惠普 LaserJet Pro 400 M401DW
参考价格：3899 元

表面上看起来，惠普 LaserJet Pro 400 M401DW 的外形进化不大，但其细节却有很大改善，如更好地支持 A5 幅面打印纸，成本更低，打印速度加倍。前置 USB 接口和可搜索的触控液晶屏，既便于操作，还可以插入 U 盘直接打印，而双面打印、大容量纸盒等功能，既节约成本，用户使用也更方便。不变的高打印量和可靠性，再加上 ePrint 的远程云打印支持，商用相当出色。不过，比起不带云打印功能的同机型价格高了 1000 多元，有点贵了。

●Mopria 联盟

尝鲜 Mopria 联盟的产品，现在还真是有些困难，因为现在还只有惠普 Color LaserJet Pro MFP M476 这一款产品面世，而即便是这款产品也尚未在国内销售。但从公布的信息来看，这款产品已经足够诱人，彩色激光打印，带 NFC 和 WiFi 功能，支持复印、扫描和传真功能。这款产品还具有双面打印和扫描功能，支持远程管理，能直接打印存储在 Box.net 和 Google Drive 等在线存储空间中的文件。其起步价为 529 美元，支持移动互联打印。这款产品能否畅销，还要看它在国内的售价，还有同一机型不同配置之间的价格差才能有答案。

●联想乐打印

以 PC 为打印服务器的工作方式，让联想乐打印对几乎所有的打印机都有良好的支持。当然，这对于传统用户来说，是加量不加价的服务提升方式，享受一把也颇有快感。联想打印工场的推出，让移动终端与打印机直接相连即可实现打印。至于产品推荐，联想乐打印已经支持几乎所有打印机，笔者就不再推荐了。

@罗宇

责编:陈平　**美编:**毛代洪　**组版:**何雪松　**责校:**杨志刚
日期:2014.5.26　**投稿邮箱:**pcw-chenp@vip.sina.com

勤哲 Excel 服务器探索信息化服务模式的创新

提到服务，简单地说，就是为别人做事，满足别人的需要。对于企业的IT服务也是如此——服务并不只是商品售出后免费的捆绑式附属品，它是一种包含价值和使用价值的商品。广义来讲，IT服务是指信息技术领域的服务商为其用户提供信息咨询、软件升级、硬件维修等全方位的服务，并通过这种服务来满足企业客户的需求。同理，企业用户在选择信息化产品和解决方案时，也一定要选择市场占有率高的产品和方案，这样的公司多半信誉好且生存时间长，为自己提供更完善服务的几率更高。

IT服务模式的现状

据预测，2014 年软件服务市场所产生的总价值会达到 2 万亿元以上，很多企业在看到这块蛋糕的同时，做着做着就慢慢忘记了本源。“从服务中要效益”这句话没有错，但最终很多企业在获得效益的同时，服务反而成了问题，进而影响了企业的美誉度，最终影响了效益，所以我们说服务是企业永恒的主题。

作为 IT 业的软件公司，除了世界级的巨头，国内的软件企业大都起源于大学、科研院所，在掌握核心技术之前，服务基本是按需开发、按需完成，在此阶段谈不上服务模式，首要任务是生存和赚取企业的“第一桶金”。一旦拥有了一定的具备自主知识产权或专业服务团队的资源后，信息服务（Informationization Service）才提上议事日程。

这时，又会出现另一种状况，受制于企业的人力资源成本，服务反而跟不上客户的需求了。据统计，在 IT 项目的生命周期中，大约 80%的时间与 IT 项目服务和维护有关，而该阶段的投资仅占整个 IT 项目投资的 20%，因而形成了典型的技术高消费型企业，“轻服务、重技术”现象也由此产生。

为了避免此类问题，软件公司本身也在不断扩大企业规模，服务模式也不断变化，9×5、9×7、24×7、9×365 快速响应……一系列服务等级水平不断地演变和提升，公司的人员规模不断壮大，从上到下快成了“救火队”。而很多企业客户依旧发现他们接受服务的响应速度还是不够快，软件企业的包袱也似乎越来越沉重，程序似乎进入了反向的循环，这和创立公司的初衷渐行渐远。

而企业客户需要的似乎是一套“永远不会出现问题”的管理系统，但是从技术的角度来看，无论是世界级的还是国内的软件企业所提供的产品，没有瑕疵的信息系统是不存在的。为了改变上述种种状况，也为了紧紧拉住客户，软件公司也在另辟蹊径，于是客户俱乐部、客户关怀、客户体验、客户答谢会等形式应运而生，这无疑又加重了公司的运营成本，向服务要效益似乎成了一句空话。勤哲软件公司也是从这条道路上摸爬滚打过来的，深知其中的艰辛。

勤哲软件的探索

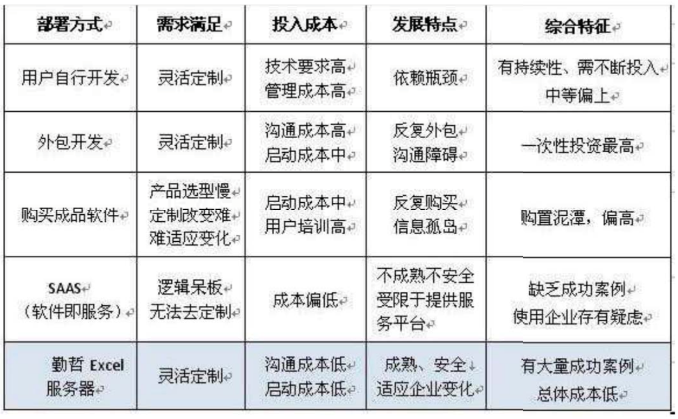
北京勤哲软件技术有限责任公司成立于 2001 年，公司首创的企业信息化管理平台——勤哲 Excel 服务器自 2003 年起至今已历 10 年，它将电子表格 20 多年的单机应用，深入到单元格级，并扩展到局域网和互联网，形成企业流程的再造平台。随着产品的不断升级，功能也随着技术的进步日臻完善。勤哲 Excel 服务器软件的发明，解决了企事业单位的业务系统软件不能随市场变化而变化的问题，能够让普通的企事业单位员工自己构造业务流程，这大大提高了企业信息化的成功率，降低了企业的实施成本，产品目前已深得市场的认可。

对于这样的平台产品和越来越多的用户应该提供怎样的服务呢？勤哲提出了“服务就是企业的品牌”。确定了这个概念后，勤哲公司在服务模式上也进行了新的探索，这种探索的道路也历经曲折。

勤哲软件的创始人崔亚军一语道出勤哲的服务模式。“我们的服务模式是提供一个功能性的产品，采购、订单、库存、财务等方面几乎都包括了，客户用它去实现各种各样的细分系统，其中包括 ERP。”“我们非常注重服务的理念，客户可以在我们的官网上免费下载 Excel 服务器，包含 5 个并发用户。也就是说，最多可以有 5 个人同时登录到服务器上工作，并有 30 天的试用期。随着试用期满之后，还可以申请再继续使用，直到用户真正熟悉 Excel 服务器并感觉值得购买时为止。即使用户购买了 Excel 服务器，他们也会发现，我们的产品比 ERP 产品便宜得多，我们的产品价格是 ERP 产品价格的十分之一甚至几十分之一。”崔亚军表示。

崔亚军认为自己是在传播理念，只要用户感兴趣都可以在网上任意下载，不受任何限制，所有资料全部公开，没有保密，因为这是展示给全世界的。崔亚军说：“我国的硬件解决得特别好，软件做得不好，就像高速公路都建好了，跑什么车呢？这就是现状。中国人非常聪明，在软件上可以做很多事情，只要脚踏实地跳出框框。中国人该创新了，应该在软件方面想出更多的思路，不能再卖苦力，软件是靠智慧，要靠智慧去创新。”

中小企业信息化部署方式比较



部署方式	需求满足	投入成本	发展特点	综合特征
用户自行开发	灵活定制	技术要求高 管理成本高	依赖瓶颈	有持续性、需不断投入 中等偏上
外包开发	灵活定制	沟通成本高 启动成本中	反复外包 沟通障碍	一次性投资最高
购买成品软件	产品选型慢 定制改变难 难适应变化	启动成本中 用户培训高	反复购买 信息孤岛	购置泥潭，偏高
SAAS （软件即服务）	逻辑呆板 无法去定制	成本偏低	不成熟不安全受限于提供服务平台	缺乏成功案例 使用企业存有疑虑
勤哲 Excel 服务器	灵活定制	沟通成本低 启动成本低	成熟、安全 适应企业变化	有大量成功案例 总体成本低

通源大门业的信息化感受

通源大门业自动化有限公司（以下简称通源大门业）创建于 1993 年，是全国最早集研制开发、生产制造、销售服务于一体的大型电动门企业之一。公司以其雄厚的实力、一流的产品、优质的售前和售后服务得到了全国各地客户的一致好评，它生产制造的各种款式新颖、造型美观、结构可靠的系列电动大门深受客户青睐。

通源大门业在信息化建设的道路上也历尽曲折，据负责信息化建设的领导说，早在 2008 年之前，通源大门业就曾经使用过两个软件系统，但由于服务不到位造成半途而废。那时偶然看到勤哲软件公司的网站，感觉勤哲 Excel 服务器的功能非常不错，它既可以当办公软件使用，又有财务及物料管理方面的功能。于是通源大门业立即与勤哲软件公司联系，在勤哲软件公司客服人员的耐心推荐和讲解后，公司果断地购买了勤哲 Excel 服务器软件。但购买后发现，由于公司缺电脑和信息化方面的人才，这款适合各行各业的信息化软件并没有得到迅速的应用。遇到这种情况，软件公司提供的服务和服务方式就显得尤其重要，那么勤哲软件公司提供的服务是怎样的模式呢？总结起来大致有如下三点。

第一，公司产品不断更新，功能日趋完善，这些功能均是从用户的需求出发，从几年前的第一个版本至今，勤哲 Excel 服务器历经不断升级。在产品不断升级的基础上，勤哲软件还针对不同的行业和不同的管理要求，提供了不同管理内容的模板。总之，一个优质、可靠的产品本身就是对客户的一种负责和保障，目前勤哲 Excel 服务器在电子表格服务器领域是市场占有率第一的产品。

第二，勤哲 Excel 服务器作为勤哲软件公司的核心产品，从来都很注重客户的体验和口碑，为了让客户体验到产品的优势，除不断在各个区域进行产品培训外，在勤哲公司的网站上也有大量的成功案例、视频和动画教程的下载。最主要的目的就是通过实际的产品下载试用让大量潜在客户体验产品的优势。

第三，在此基础上，勤哲公司的销售人员可针对用户遇到的问题提供一对一的远程服务，这是勤哲公司最大的服务特色。今天的 IT 服务，很多都可以通过远程实现，这种一对一的服务也让客户感到了重视和满意。勤哲软件始终认为：只要能实际解决客户遇到的问题和难点，帮助客户用好产品，也就实现了软件公司自身的价值。在远程服务中对客户遇到的问题，勤哲软件的服务人员都会给予耐心解答，并可帮助客户构建信息化系统。这与传统的信息化建设动辄几个月的实施过程有着天壤之别。

还有的企业客户担心将企业的内部数据交给勤哲软件帮助构建系统有可能导致泄密的情况，对于这点，大家大可不必担心，企业完全可以提供一些临时数据，勤哲软件公司的技术人员会帮企业构建权限、角色、流程和表间公式等，当这一系列工作完成后，客户自己就可以任意修改，添加自己所需要的真实数据。

正是在勤哲软件的这种特色服务系统帮助下，通源大门业公司一步步熟悉了勤哲 Excel 服务器软件的功能，目前已经构建的采购和销售任务平台，已经能帮助企业解决面临的困境。勤哲软件公司不仅用事实证明这是一条适合中国企业信息化部署的新道路，在对客户的服务模式上更是创造性地发挥了新的思维。

@小岛

责编:何庆 **美编:**黄莹 **组版:**李成刚 **责校:**杨志刚
日期:2014.5.26 **投稿邮箱:**pcw-digital@vip.sina.com

可穿戴技术让运动更“透明”

@董鹏

随着科技的快速发展，高科技产品已经渗透到人们生活的方方面面，并且正在向人们身上转移。有报告显示，去年整个全球范围内的可穿戴设备的市场销售总额为25亿美元，预计到2018年，这一数字将会增长到80亿。可穿戴技术也让运动领域迈入了一个全新的时代，使运动员全方位的运动数据“透明化”。以下便是几种令人惊叹侧目的可穿戴设备在运动领域的应用。

传感器运动服监测运动员状况

以前，我们把监测人的生理状况的传感器通常粘附在皮肤上，或者像Zephyr科技公司的BioHarness那样绑在运动员身体上。这样多少会带来不便，但革新即将到来，它们很快会嵌入到运动员的运动服中。

Zephyr BioModule运动服除了监测皮肤温度外，胸部的1英寸大小的传感装置还可以监测心率和呼吸速率，方向感应器则监测运动员的动作和速度。它可以把数据从1000英尺开外的地方传送到正在运行Zephyr的Omnisense软件的电脑中，该软件可同时监测多达50名运动员的状况。

健身服内胸部位置有一个圆形的生物学传感器

带传感器的运动服从本质上来说就是一种能随运动伸缩的静电薄膜。它能跟随运动员及时同步数据，并将信息传送到远程计算机或者一个APP上。因为它是通过拉伸传感器和静电感应来获得信息，所以它能够将力量、位置、姿势描述得更为详细。尽管Zephyr公司表示这些并不是带传感器的运动服所有的用处，但是所有的这些数据都能在体育领域中得到广泛的利用。

就目前而言，Zephyr公司的带传感器的运动服在可穿戴式领域是一项伟大的新成果。它的运动监测功能可以集成到手臂以及膝盖，到最后还可以是头盔、保护装置，甚至是鞋子。

Google眼镜同步录制比赛

可穿戴技术热潮的出现最早可以追溯到谷歌眼镜的诞生，这也标志着可穿戴技术进军体育界。大量运动员在实际比赛中的视频会被同步录制，而同步传送到网络的比赛视频，也让坐在家里看电视的观众可以产生更加身临其境的错觉。

今年1月24日，萨克拉门托国王队成为美国NBA历史上第一家使用谷歌眼镜录制现场比赛，并使用流媒体播放比赛的球队。虽然队员不会在球场上佩戴谷歌眼镜打球，但团队成员、啦啦队、播音员甚至吉祥物都会佩戴谷歌眼镜出现在场边。萨克拉门托国王队在宣传中将这形容为终极球迷体验——他们能通过自己最喜爱球员的视角，在比赛现场观看他们的超酷动作。

我们可以试想一下，五到十年以后，运动员们会穿什么呢？这难以想象，也难以预测。但是有一点将肯定会影响到智能可穿戴设备的未来，那就是短视频分享的迅速流行。谷歌眼镜便是其中一个可以实现该功能的产品。

戴着 Google 眼镜比赛，能想象吗

智能袜子知道你累了没有

要想通过脚步运动来实现监测，你可以试着去Sensoria Fitness买一双“智能袜子”。这款袜子通过位于脚跟和脚趾部位的传感器把信号发送到脚踝部分的环上，这样就可以测量你每走一步所消耗的热量和跑步时的步长。

当运动员达到物理极限时，这款智能袜子会发出相应信号——那一刻肌肉已经非常疲劳，体内的能量也非常低，就像电池耗尽一样。如果脚部受伤，智能袜子还可以分析你受伤的情况。

带有感知功能的智能袜子，将是博尔特这样的飞人的福音

结语:体育穿戴式监测技术的未来

那么，国内体育用品业面对革新的技术是否已经做好了准备来迎接挑战？据了解，一些企业已经进入产品开发的初级阶段。像今年的体博会上展出的乔山T7xi跑步机。虽然现在初步探索还困难重重，但在这个行业里并没有遥不可及一说。世界各地的公司都开始竞相在该领域尝试做开创式的发明，以给市场带来更好、更便宜、更方便的选择。

前沿资讯

美批准自驾驶汽车上路，但必须有驾驶员

美国加利福尼亚州机动车辆管理局于近日正式批准了测试用的自驾驶汽车可以在公共交通公路上行驶。这一规定将在 2014 年 9 月 16 日正式生效。对于自驾驶汽车的制造者来说，这一规定来得太不容易了。2013 年，加州机动车辆管理局开始审议自驾驶汽车驶上公共道路的提案。

根据美国加州机动车辆管理局的文件，在自驾驶车辆上路测试的时候，驾驶员必须要坐在驾驶位上，而且还必须获得机动车辆管理局颁发的自驾驶车辆许可证。另外还要求驾驶员要进行防卫性训练，在自驾驶车辆驶入危险环境后手动驶回正常路面等。

Skylock 把你的手机变成自行车钥匙

与传统车锁不同，Skylock 智能车锁的用户有3种解锁方式，而且无论选择哪种，都不用你揣着把随时都可能丢了的车钥匙：(1) 只要在Skylock 的APP 里轻轻一按解锁键；(2)预先设置“安全距离”——当你人在多少米之内，车锁自己就解开了；(3)没带手机或者手机没电了，那可怎么办？Skylock 的车锁上还有太阳能充电的实体键盘，输密码就行了，平常也不用担心换电池的事。

游戏发电，跳跳绳就可以

能源是现在生活所不可或缺的，尽管像香港、拉斯维加斯等城市已经是不夜城，但是全球仍有13亿人生活在没有稳定供电的环境里，而且往往是使用落后或破坏环境的方式来发电。在这些地区的孩子，自然也少了夜间可以读书的环境。有一个纽约的创业公司Uncharted Play试图解决这个问题。他们的思路与别人迥然不同，他们想到孩子们既然都有无穷的精力去玩，为什么就不能将这些力量转化到发电上呢，游戏发电的想法于是油然而生。

Uncharted Play推出了一款称为Pulse的发电跳绳，让“运动健身”与“环保发电”更完美地结合在一起。Pulse跳绳内建了高效率的发电设备，只要用跳绳跳上1分钟，便可贮存能让低功率的LED灯运作1小时的电能。此外，Pulse跳绳的输出电压较高，可以用来帮手机充电。

责编:何庆　美编:黄莹　组版:李成刚　责校:杨志刚
日期:2014.5.26　投稿邮箱:pcw-digital@vip.sina.com

以假乱真

改变了电影的计算机特效(上)

@姜振翠

视觉效果,简称视效,英文Visual Effects(VFX),是我们经常看见的一个词汇。它与电影息息相关,也和计算机技术紧密相连。《星球大战》(1977年)里遥远的星球,《阿凡达》(2009年)里的纳威人,让我们都相信那是真实存在的世界。在VES(美国视觉效果公会)的《VES视觉效果手册》里有这样一段话:视觉效果,如果完成得好的话,是不易察觉的。它让故事被更深更好地讲述,去打消一切感官上的虚假。所有的发展都是为了创造一个更真实、更可信、更奇幻的视觉效果。

工业光魔是大导演卢卡斯建立的全球第一家专业特效公司,今年的5月工业光魔从诞生已经走过了39个年头了。这39年也是CG(Computer Graphic,计算机图形)技术从混沌走向成熟的辉煌历史。翻开这部历史,你会发现似乎没有一部真正"革命性"的电影可以囊括一个时期内的所有特效成就。这是一部循序渐进、从无数小创新和尝试中逐渐积累起来的庞大工业体系,下面就让我们随着时间的痕迹,去看清CG发展的历史。

20世纪70年代

混沌初开,卢卡斯《星球大战》成起点

虽然胶片时代就一直发展着各种各样的视觉效果,但是能实现的效果毕竟有限。70年代计算机的发展让CG的应用逐渐成为可能。虽然那时的大型电脑的运算能力,甚至还不及现在我们手中的手机,但是有足够的耐心,视觉效果一样可以被运算出来。那是一个混沌初开的年代,空调机房里笨重的大型设备为影院观众渲染着非常不成熟的特效。然而,这些效果立刻就取得了惊人的成果并展示了这一技术的潜力。1971年到1975年之间,CG技术在几部影片里有实验性的应用,但还非常不成规模。

《星球大战》往往被认为是我们今天所看到的所有现代大片的起点。正是《星球大战》开创了一种崭新的模式,从这个起点开始,美国电影工业的计算机视效人才被真正培养起来。1975年,工业光魔公司开始建立用于《星球大战》所需要的视觉效果。乔治·卢卡斯希望《星球大战》的视觉效果是过去的电影中从未见到过的。他们最初位于距离好莱坞只有10英里的工业仓库范奈斯,由一群年轻、充满活力、缺乏经验但是非常有热情和创造力的人组成。他们开始用100万美元的资金搭建设备来创造想要的效果,其中大多数是前无古人的大规模视觉效果。

在这部电影中,运动控制摄影机(Motion Control,当时被工业光魔的团队称为Dykstraflex)被首次采用,这也是今天所有特效电影的重要基础。这项技术通过事先设计并精确重复摄影机的运动轨迹,让运动镜头中的复杂特效合成变得更加简单,让实拍场景中的镜头运动可以与虚拟CG世界完美融合。

70年代的一切都让人感觉充满了希望,也为技术的进一步应用打下了基础。

《星球大战》让卢卡斯一战成名,工业光魔也开始了CG在电影工业的辉煌篇章

工业光魔Dennis Mure在他们的电脑室,这里运行着成千上万的程序

>>1902年《月球旅行记》:视效和电影同龄

并不是有了电脑才有了视效。在没有电脑的岁月里,依靠手绘动画、胶片叠加、蒙太奇直至光学印片机等手段,一样实现了许多不可思议的视觉效果。

1902年拍摄的影片《月球旅行记》中呈现的场景,是一个里程碑。一群身穿星象家服装的天文学家去月球旅行,坐上炮弹,落在月球,在月球上目睹了许多神奇的景象……这一切都在电影史上的这部早期作品中得以实现。影片的作者乔治·梅里埃曾是一个魔术师,这是一个奇妙的巧合,他所做的一切就像是用胶片在银幕上变魔术一样。无限的想象力借由视效的方式实现,并从此成为电影不可或缺的元素与传统。

20世纪80年代

再接再厉,数不清的"第一次"

借力超级计算机和图形图像算法的发展,计算机影像天才们开始展露他们的才华,把惊人的效果注入影片之中。20世纪80年代是一个辉煌的时代,CG的发展呈现惊人速度,无数的"第一次"推动这一技术创造出难以置信的视觉奇观。

1982年,工业光魔公司再接再厉。《星际迷航2》中的"创世纪"场景CG图像表现突出,火焰风暴后星域中植被、山川、海洋都是具有演变的场景。这是工业光魔公司首次应用数字绘景技术,也是电影史上第一个完全由计算机生成的大场景。这部影片也是第一个使用了粒子渲染这一在今天仍被不断完善的先进技术。

1981年《神秘美人局》,第一个CG生成的人类角色,这也是第一个有阴影渲染的3D CGI。

1982年《创:电子世界争霸战》,第一个广泛应用CG技术长达20分钟的真人电影。

1984年《安德列与威利的冒险》,第一次运用了运动模糊渲染技术。

1984年《2010》,首次应用了流体模拟技术。

1985年《黑神魔》,第一次用计算机生成了火焰效果。

1985年《少年福尔摩斯》,计算机图形学首次得到系统应用,工业光魔公司为这部电影成立了计算机图形学部门。创造出了电影史上第一个完全由电脑生成的并在实拍背景前表演的角色——彩色玻璃人。影片的特技在渲染之后被直接打印在胶片上。在当时影片拍摄和后期流程还没有完全数字化的时代,工业光魔的这一创举降低了传统光学印片机合成影像的复杂程度和对影像质量的损害,在当时堪称创举。

1986年《飞碟领航员》首次用反射绘制技术去表现CG生成的船上的镜子部分。

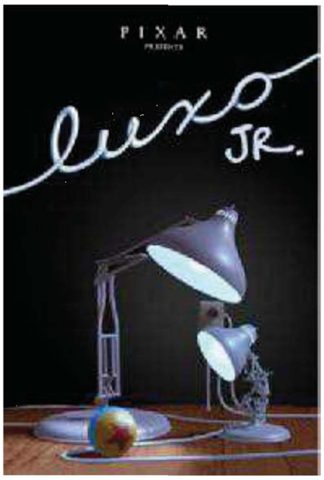
1986年《Luxo,顽皮跳跳灯》第一部完全由计算机生成的、动画实现的电影,也是第一次应用CG渲染的阴影。

1986年《星球大战4》中用电脑影像创造的海豚真实到只有少数观众认为那是个模型。

1988年《风云际会Willow》第一次实现了变形场景,可以让屏幕上的一个对象变形成另一个对象,这一技术是实现年轻女性变成年老女性这种"变脸过程"的技术基础。

1989年《深渊》,卡梅隆在与工业光魔合作这部作品的时候,创造了首个完全通过电脑合成的3D角色"pseudo-pod"。Photoshop也首次大量应用在特效制作中。Photoshop在创建数字化的背景板和镜头绘制方面从此得到了深入应用。这部影片中,观众也第一次看见了用CG生成的水,这为液体模拟开创了基础。

从这个列表中,我们更多地看到了一种不可思议。很难想象,在短短的十年间,技术的创新如此之快,并且开创出的技术都对日后乃至今天的特效制作产生着深远影响。这些技术是计算机视觉效果的基础,也是我们玩到的所有3D电脑游戏的基础。换言之,正是因为个人电脑的速度快到了足够对这些80年代需要超级计算机才能渲染的场景进行实时渲染,我们才能够玩到游戏。细心的读者也许已经发现,其中的很多CG技术直到21世纪初才能够被个人电脑实时渲染,但没想到它们已是创造多年的经典技术。



《小台灯》是皮克斯动画工作室出品的第一部电影,片中跳动的小台灯后来也成为皮克斯公司的标志

>>下期预告

当技术的积累达到了足够的程度,CG的应用方式和在电影中的呈现方式也在悄悄发生着变化,在下一期的文章中,我们将讲述20世纪90年代直至21世纪计算机视效领域突飞猛进的观念转变。

手机联盟
B版 | 18~28 版 电脑报
日期:2014.5.26 第 20 期
责编:王诚 美编:黄莹
组版:何雪松 责校:曾灿
投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com
官方网站:www.itime.com.cn
扫一扫
加微信看手机联盟

Smartisan T1:缺少惊喜的“完美”手机

@爱测机

备受争议与关注的锤子手机Smartisan T1,终于在5月20日发布了。去年3月27日,大部分还处于演示阶段的一个锤子ROM展现在公众面前,不少人就对罗永浩跨界做手机的能力表示怀疑,毕竟这与他所吹嘘的完美相去甚远。一年多过去,当Smartisan T1正式诞生的时候,各种赞誉与吐槽也相继而来,使得这款手机产品更加具有话题性。当然,这里我们并不打算对老罗个人的高调宣传手法进行任何评价,Smartisan T1就是一款产品,它也必须经受市场与用户的考验与认可才能生存,所以,本文也只针对Smartisan T1本身进行一些分析。

型号:Smartisan T1
机身材质:双面大猩猩三代玻璃
屏幕:4.95 英寸 FHD
处理器:骁龙 801
RAM:2GB
摄像头:
索尼堆栈式 1278 万像素
系统:Smartisan 1.0
官方售价:
3000 元(16GB/3G 版)
3150 元(32GB/3G 版)
3500 元(16GB/4G 版)
3650 元(32GB/4G 版)

炫工艺,但个性元素不足

Smartisan T1 采用双面大猩猩玻璃的机身设计,并且进行了 3D 打磨,这种“三明治”结构与苹果的 iPhone 4s 非常相似(iPhone 4s 的确是苹果手机中的 ID 经典),另外,索尼之前的 Xperia 系列也采用过类似设计,因此就算 Smartisan T1 在工艺上能够做到十分精湛(真机还没实际体验到,也不能下定论),但正是因为不少机型已经用过(甚至包括一些高仿 iPhone 4s 的山寨机),所以拿在手上出街的辨识率就被大大降低了。反观其他 3000 元级的手机,例如 OPPO Find7,拿在手上一眼就能看出来。

当然,如果你能看见 Smartisan T1 正面下方那三个估计灵感是来自 NOKIA 5233 的实体键,还是能认出这是 Smartisan T1 的,但个人认为这的确是破坏整体美感的一大败笔。不过,还好老罗为 Smartisan T1 准备了可更换的多彩后背电池,这也算是一大首创,好看不好看这个不好评论,至少拿在手里会提高一点回头率。

总的来说,Smartisan T1 虽然工艺上算是达到了 3000 元级手机的标准,但在外观上缺乏能够让人一眼就能识别的设计元素,而这一点对于 3000 元级的手机来说是很重要的,肯花 3000 元买手机的人多半都很在意手机外观的可辨识率,否则花了高价买的手机别人还以为是山寨机那不是很憋屈?

注重细节,但缺乏主要卖点

不得不说,个人认为这次 Smartisan T1 的一些针对用户体验进行的细节改进还是非常有意思,Smartisan OS 的极度简洁也别有一番风味。说实话,在使用过很多款手机之后,可以发现每款手机都有一些反人类的设计,但也可能在某方面的人性化做得不错,Smartisan T1 无非是对一些突出的问题进行了针对性设计,吸收各家的优点,弥补各家的缺点。例如手机桌面的批量图标处理、短信与行事历的拖曳设定等等(老罗用了超过 40 分钟的时间来介绍各种体验上的细节),还有双键抢拍(这个看起来不错,实际对焦速度与效果还有待实测之后才有定论),都确实能提升手机的使用效率,让用户用起来不会觉得蹩脚。

Smartisan T1 抓体验细节是绝对正确而且也抓得不错的,这一点值得肯定。但是,对于一款手机产品来说,Smartisan T1 缺少一个树立形象的主要卖点。老罗在发布会上花了如此多的时间来介绍每个细节,显得太过散乱,这使得看完发布会我们也不能用一两句话总结 Smartisan T1 的最大卖点,这对于一款手机的推广是很不利的,如果要以这些细节为卖点去推广 Smartisan T1 的话,那解释成本也太高了。

定价尴尬,粉丝经济效果未知

发布会之后,坊间流传一个笑话:大家虽然工作辛苦,但依然熬夜看完了锤子手机发布会,而且被老罗精彩而富有激情的演讲感动,于是大家开始存钱,等到锤子手机一上市,就立刻购买了 iPhone6……

笑话归笑话,虽然老罗的粉丝巨多,但其中大部分人对于 3000 元级的手机购买能力如何还得打个问号,虽然老罗有过把销量仅几千册的书推到十几万销量的光辉事迹,但几十元的书和 3000 元的手机可不是一回事。

另外,3000 元这个价位,上有国际品牌旗舰机型,下有国产新秀高性价比机型,Smartisan T1 相当于处于一个被夹击的位置,在影响力还没从粉丝群扩散出去的时候,要说一开始就有竞争力那是不现实的,这个过程需要时间来积累。

当然,Smartisan T1 的名声的确被老罗炒火了,对于大多数人来说,购买手机都有一个从众心理(小米就是例子),假以时日,Smartisan T1 未必不能像小米一样流行起来,这也是 Smartisan T1 的优势所在。当然,要加速这个过程,Smartisan T1 估计还得降降价才行。

写在最后:吐槽是为了锤子手机做得更好

拿老罗的话来说“我不是为了输赢,我就是认真”,我们非常肯定这种对产品的纯粹的、认真的态度。相信所有爱手机的玩家们都有这样追求完美的工匠情怀,因此我们也是认真地为 Smartisan T1 手机提意见,目的也很简单,就是为了这款以实现完美为理想的手机产品能够做到更好(说实话 Smartisan T1 现在离完美还差得远),也希望锤子手机能够走得更远。

Tegra K1:给你桌面级的移动计算体验

专访 NVIDIA 移动事业部副总裁兼总经理 Deepu Talla

@本报记者 王诚

NVIDIA 移动事业部副总裁兼总经理 Deepu Talla

5 月 16 日,NVIDIA 在北京举行了 Tegra K1 体验会,并邀请了 NVIDIA 移动事业部副总裁兼总经理 Deepu Talla 先生出席,与媒体记者们针对 Tegra K1 以及 Tegra 未来发展的趋势进行讲解与沟通,会上 Deepu Talla 先生接受了媒体记者的专访。

电脑报:目前 Tegra K1 采用的是 4+1 Cortex-A15 以及 192 核 GPU 的架构,此前还谈到我们会有另外一个采用 64bit 丹佛架构双核的 Tegra K1,而其他竞争对手方面,他们的下一代产品主要会采用 6 核甚至 8 核的 CPU 架构,那 NVIDIA 觉得怎样才算是达到 CPU 和 GPU 的性能平衡?

Deepu Talla:对我们来说至关重要的是如何更进一步地提升用户体验。如果你观察过 GPU 和 CPU 的实际使用情况,就会发现各种应用对 GPU 的需求是与日俱增的,这是因为越来越多的高要求游戏都依赖强力的 GPU 才能顺利运行,这也是我们需要在 Tegra K1 中放入 192 个 GPU 核心的原因。当然,在 CPU 方面,我们目前也为 Tegra K1 配备了最强性能的 CPU 方案,从测试数据可以看到,搭载 Tegra K1 的 MiPad 是目前全球得分最高的移动产品。

电脑报:在 NVIDIA 的计划中,Tegra K1 也会用在手机上,那么 4G 的基带将如何解决?会不会像高通那样推出 5 模 13 频之类的配套芯片?

Deepu Talla:目前 NVIDIA 已经有了自己的 Modem 解决方案,并且这个解决方案已经在出货。我们在欧洲、拉美和亚洲都有合作厂商采用 NVIDIA Modem 解决方案来生产手机,同时我们在北美和欧洲都有合作厂商采用 NVIDIA Modem 来生产平板电脑产品。同时,我们也在一些地区与其他的 Modem 厂商组成合作伙伴关系。

所以,我们在 Modem 上的策略是在一些地区和产品上,我们用自己的 Modem 产品,在其他的地区和产品上,我们采用其他合作伙伴的 Modem。比如在小米 3 手机上,我们就采用展讯 Modem,同时与中国移动进行合作。

电脑报:我们看到由于采用了桌面级 GPU 的 Kepler 架构,Tegra K1 在游戏方面的优势是比较大的,不过未来 NVIDIA 最希望 Tegra K1 去朝哪个方向发展?除了平板、手机和汽车,还有哪些新的领域可能是 Tegra K1 比较想去突破的?

Deepu Talla:我们肯定会在更多的领域里面去应用 Tegra K1,除了小米的平板,大家在一月份的时候也看到过有些对应的汽车应用,现在联想也在智能电视上应用我们的芯片。以后还会有越来越多的游戏设备、手机、笔记本形态的产品,我们会不断扩展它的应用范围。另外,还有智能城市,我们上个月也宣布过有关智能城市的一些技术,总而言之它的范围会越来越宽。

吃了我的吐出来？定向流量成运营商赚钱工具

@容容

陈小豆:进入4G时代,运营商的资费政策备受关注,而其中流量资费又是最为牵动众人神经的。大幅赠送流量就成为了运营商吸引用户的砝码,最近小豆办理移动4G套餐就获得了超大的4GB赠送流量,欣喜之余却发现这个免费午餐可不是那么好享受的。

移动4G大打定向流量牌

小豆获赠的 4GB 流量实为定向流量,所谓定向流量是指,中国移动用户通过手机上网使用特定业务时产生的数据流量,特定业务包括“和视频”“移动MM”“咪咕音乐”等。用户在使用这些业务时消耗的数据流量被单独计算,只会消耗定向流量,只有当定向流量使用完后,才会消耗原套餐内流量。另外,移动的定向流量又分本地定向流量和国内定向流量。

近日,中国移动针对 4G 用户再次推出上网流量赠送活动,在世界杯期间用户访问 MM 移动商城世界杯体验专区即可享受每月 1GB 免费定向数据流量。同时,中国移动还整合了多项资源在“移动 MM”应用商城中推出 4G 专区,专区上线后,中国移动 4G 套餐客户在“和 4G 点亮精彩世界”客户体验活动期间,访问此专区每月还可免 500MB 定向流量。

去年,中国联通已推出类似定向流量产品“沃派 36 元套餐”,其中套餐设置了 500MB 国内定向流量,业务包括“沃友”校园版、手机音乐校园专区、沃阅读校园专区和视频分享等。中国电信也曾面向“微博控”“微信控”推出微信 + 微博专属流量卡,每月仅需 6 元,便可获得 2GB 的腾讯微信加新浪微博定向流量。

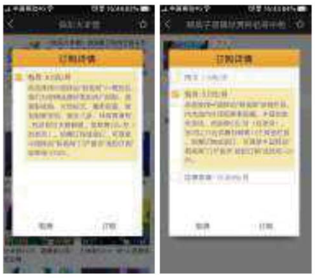
4G 时代带来了更高的流量需求,很多人误认为高流量意味着高资费,从而对 4G 产生误解。如今国内三大运营商都在布局 4G,以定向流量的方式变相降低资费,应能更容易让用户接受。

定向流量的赚钱之道

看起来,移动的赠送力度还是非常大的,小豆获赠的 4GB 本地定向流量,其中“和视频”2GB,“移动 MM”定向流量 1GB,“咪咕音乐”定向流量 1GB。在今年春节期间,中国移动曾在北京、广州等地推出微博、优酷视频免流量活动,这也是中国移动对于定向流量赠送的一次不错尝试,此次与自家“和”系列应用进行合作,也是顺理成章的。

但是在我兴冲冲地给手机安装了这些应用之后,却发现免费午餐实在没那么容易享受,因为很多内容都是要单次收费或以包月计费的形式出现的。比如使用“咪咕音乐”下载一首歌曲,就要收费 2~3 元,普通 MP3 和高清杜比都为 2 元 / 首,超清无损为 3 元 / 首,也就是说有了免费的流量,仍然不能享受免费的内容,好在在线播放是不用收费的。

更让人有点不好接受的是,“和视频”内的大多数视频资源也是都要收费的,而这些视频在优酷、爱奇艺等视频客户端都能免费观看。当然,“和视频”中还是有免费资源的,主要是观看各电视台直播和一些电视剧前两、三集的内容。



移动“和视频”中有各种视频包月内容可订购,也可按次购买,总之都要付费

移动还算有“良心”的是,在“移动 MM”商城下载应用不会收费。不过至今我的 4GB 定向流量用了不到 100MB,这种形式的赠送流量实在鸡肋。

我们知道,现在流行“免费营销”模式,刚开始以免费或赠送的方式,让用户尝到甜头,在用户慢慢习惯之后,商家就会采用收费服务。如果移动未来推出收费的定向流量业务,依然两头收费,那么我们前面所说的定向流量在 4G 资费上的优势就全无了。即使移动不打算对这类型的定向流量收费,权当作回馈用户,可这种“免费”在多数情况仍形同虚设,恐怕也难有用户买账。

总结 定向流量如何更有效推广4G还应细斟酌

随着 CCG(内容计费网关)的引入,电信运营商的流量计算方式已由过去的粗放型转为定向精细型,将不同产品的流量单独出来,对于运营商而言,可以提供精细的增值服务、更精确的计费点,将流量转化为增值服务。对于用户而言,可以根据自身的实际使用情况选择不同的专属流量套餐进行搭配,不但花费更低,还可获得更多的流量。

自今年初以来,中国移动将发展重点集中在 4G 网络方面,联合自家“和”应用系列推出定向流量,无疑是为了进一步推广 4G 以及整合“和”应用。我们也不难看出其对 4G 增值服务的重视,希望从基础网络和软件应用双方面进行发展。

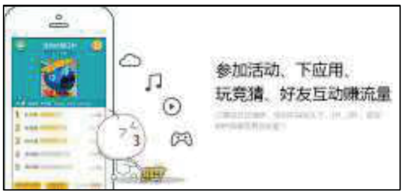
不过在 4G 竞争初期的这个节骨眼上,运营商如果既想笼络用户又想让用户买单,恐怕只会得不偿失,流失更多用户了。因此,如何利用好定向流量这个工具更有效推广自己的 4G 业务,还需运营商好好斟酌。

4G 播报台

步入 2014 年,三大运营商的 4G 步伐明显加快,各大手机厂商也争相跟进,4G 资讯更新迅速。在此 4G 播报台,4G 豆将力求为大家提供 4G 终端、资费等方面的第一手信息,记得多多关注哟!

电信流量宝 打造流量交易平台

近日,中国电信综合平台推出了“流量宝”业务,是对流量合作新模式一种探索。在该平台上,商家可以向运营商购买流量,随后通过活动的方式让用户完成任务以获得流量。用户完成任务获得流量后,可以自己使用,也可赠送给他人使用。


参加活动、下应用、
玩竞猜、好友互动赚流量

另外,用户也可以在流量宝的平台上将流量转换成牛币,通过牛币可以获得话费充值等优惠政策。这些活动,用户都可以通过下载电信流量宝手机客户端获取,不过目前该平台只有 Android 版,后期将推出 iOS 版。

移动下调4G资费 推流量“季包”“半年包”

中国移动宣布自 6 月 1 日起面向全国推出新的 4G 资费标准,对比现行资费,新资费的门槛更低,价格更实惠。新推出的 30 元 500MB 流量包,让用户可以更低价格获得更多流量;原 70 元 1GB 流量包,在新套餐中 70 元可获得 2GB 流量;4G 飞享套餐也增加了多项中低档位套餐,最低档位套餐从 88 元降到 58 元。

自中国移动 4G 商用以来,目前全国已有超过 200 个城市的 400 余万客户享受到了中国移动 4G 网络服务。此次,中国移动还将推出流量“季包”和“半年包”,手机流量使用周期更长更灵活。2G/3G 套餐外流量资费也统一下调为 0.29 元 /MB,与 4G 保持一致。

小知识

为了让大家“涨姿势”,每期 4G 豆都会介绍一则关于 4G 的小知识,另外,大家如果在购买手机或使用 4G 服务时有什么疑问,都可以发邮件到 cxd119@foxmail.com 或新浪微博 @ 本土陈小豆,4G 豆都将给你最专业的解答!

飞机上能实现4G上网了?

近日,中兴通讯表示其已正式推出针对民用航班的“地空宽带”移动宽带数据解决方案。据了解,中国移动 2012 年 11 月与民航合作启动“地空宽带通信”项目,中兴方案的推出意味着民航互联网商用服务或将正式启动,普通乘客将可以在万米高空的机舱中,像在地面和家里一样通过 4G 连上公众互联网。

何为“地空宽带”? 通俗讲,地面用户手机信号是基于运营商通信基站上的发射天线获取,通常发射方式为横向,且有一定覆盖范围限制,所以这也是一定距离我们就会看到一个基站的缘故。而“地空宽带”则是指天线发射为垂直方向,且距离较长,所以可直达万米高空。

4G 地空宽带采用 LTE 无线接入技术,采用定制的无线收发设备,沿飞行航路或特定空域架设地面基站,向高空进行覆盖,可以为不同高度层航线的飞机提供最高 100Mbps 以上的无线数据带宽,从而可更加迅捷地访问外部互联网。

目前国内搭载无线上网功能的航班,其实是在飞机上搭建了一个无线网络,提前在飞机上的系统中加载各种服务内容,飞机到达地面以后,将飞机上存储的数据再导入到相关的系统进行处理,实际上并不是真正的实时互联互通。

2012 年,中国移动选取飞行航线或指定空域的地面基站架设对空天线,形成地空通信链路,向沿路航班提供基于 4G 网络的地空宽带通信服务。目前,中国移动已完成了京渝、京广、京沪航线的地空宽带通信服务覆盖。

此前中国移动已联合国航完成了“地空宽带通信”测试,用户可通过机舱内由 4G 信号转换的 WiFi 网络在万米高空上网。在中国移动联合国航进行的“北京 – 成都”航线地空宽带测试中,带宽达到 15Mbps,数据传输速度较快,音视频交互清晰,接入方式也比较便捷。

无需谈“机”色变

智能设备也能让孩子放心玩

@大方

手机扫描二维码
全彩内容随身读

身处科技时代的小朋友们有越来越多的机会接触到前沿的智能设备，触屏的普及让孩子们更容易上手，这使他们获得了极大的乐趣。我们小时候根本无缘见到的东西成了现在“00后”孩子们的玩具，家长们自然会有些不安。但是在这样的大环境下，小朋友们无论如何也躲不开纷繁复杂的智能设备了，没有必要让你的孩子与世隔绝，顺应自然就好，家长们更应该学会的是挑选适合孩子们的软硬件产品。

手机篇

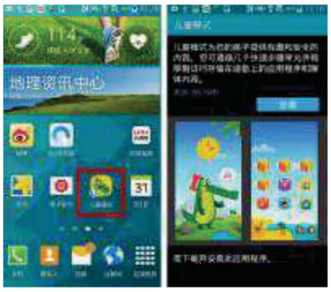
儿童模式，对付“熊孩子”

当爹当妈的想必一定有过这样的顾虑：孩子想玩自己手机上的小游戏，但直接把手机给他总是不放心，毕竟小孩子好奇心强，万一打开了其他不适宜的应用怎么办？万一点到了应用内的支付怎么办？现在很多孩子已经拥有了自己的智能手机，他们使用了哪些应用，每天有没有玩太长时间的游戏，家长都不能很好控制。而现在，这些问题看起来有了好的解决方法，这就是“儿童模式”。下面我们以一些手机上的儿童模式为例来给大家讲解一下。

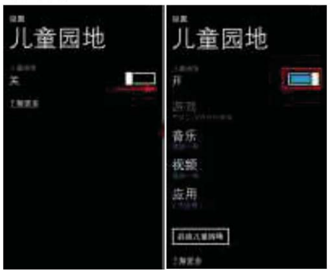
三星Galaxy S5儿童模式

三星Galaxy S5新增了一个儿童模式，开启该模式之后，你就可以把手机安心拿给孩子玩了。它是以独立APP存在的，在应用程序中可以找到它的身影，不过需要用户下载后才能使用。

开启儿童模式还需要用户通过设置PIN码创建一个儿童账号，给这个账号设定权限，包括可以使用的应用程序，可以调用的功能，可以呼叫的对象等，也可以隐藏不希望孩子看到的内容或应用。用户还必须设置一个PIN码用来关闭儿童模式，退出开关比较隐蔽，再回到桌面就是正常显示了。



三星S5的儿童模式以独立APP形式存在，下载后就能使用了

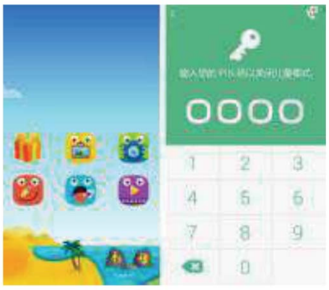


WP8儿童园地需要在设置中开启

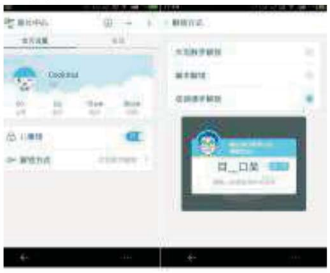
儿童模式开启后，桌面上的图标全部变为充满童趣的卡通形象，还有预留的绘画及拍照等功能，不但不担心孩子在手机上搞破坏，还能拉近和孩子的距离一举多得。在儿童模式下还有专用的儿童应用商店，可以下载到适合儿童使用的应用和游戏。如果是需要付费下载的应用，会要求用户输入PIN码，确保不会因为孩子误点导致财产损失。

WP8儿童园地

Windows Phone系统从WP8版开始加入了一个特色功能——儿童园地，用户可以自行设定在儿童园地界面下显示的



儿童模式看起来非常卡通，里面的应用也很适合儿童使用



工爸桌面的家长中心可以让家长对儿童使用手机进行限制

应用程序、游戏、播放的音乐或视频，而除了用户预先设定的内容之外，在该界面下儿童用户无法直接访问其他内容。和三星S5的儿童模式不同的是，它不需要另外下载应用，只是将手机中原本就有的内容“开放”一部分供孩子使用。

开启儿童园地的方法也很简单，切换至手机“设置/儿童园地”界面下，打开“儿童园地”开关，并选择需要在该界面下呈现的游戏、音乐、视频或应用内容之后，点击“启动儿童园地”即可，最后在锁屏界面下，向左滑动即可切换至儿童园地界面。默认情况下，从儿童园地界面是不能前往Windows Phone商店购买任何项目的。

儿童园地属于一次性设置，当孩子玩完手机时，直接锁屏即可退出这一功能，再次进入手机后，启动的便是原来的主界面。如果你不想每次都从设置中找，还可以将其“钉”到主界面上，方便快速开启。当然为了防止儿童用户自己回到手机主界面，为手机设置一个锁屏密码则十分有必要。

工程师爸爸儿童桌面

工程师爸爸儿童桌面事实上是由“工程师爸爸”团队开发的一个安卓Launcher应用，可以让家长一键创建一个全新的桌面环境，方便地替换掉原来的桌面内容，取而代之的是一个适合孩子使用的手机。

第一次使用工程师爸爸儿童桌面（以下简称工爸），用户需要输入孩子的性别、昵称、生日等基本信息，还可以选择孩子的萌照作为头像。保存后，工爸就会根据孩子的年龄自动推荐适龄的APP。

在家长中心，用户可以管理孩子使用的应用，包括每天可以使用的次数、每次的使用时间以及两次的间隔时间。除了可以添加系统原有的APP到桌面外，还可以在应用推荐下载适合孩子的APP。对一些应用，工爸还提供了建议使用时长，方便用户设置。

工爸桌面拥有“儿童锁”功能，用户开启儿童锁后，孩子将无法自己退出工爸桌面。到设定的使用时间后，工爸就会提醒时间到了，需要输入解锁密码才能够再次使用。而在孩子尝试自行安装推荐外的应用时，也会被儿童锁拒绝，需要家长解锁后才能继续使用。

儿童手机，送给宝贝的礼物

如今小孩不仅可以轻易接触到大人的智能手机，小孩拥有自己的手机也成为一种趋势。在欧洲国家，例如英国、芬兰、德国等，儿童手机的普及率均超过了50%，在日本，有超过60%的儿童都在使用手机。国内厂商也不断推出儿童专用手机，让人眼前一亮，原来手机还能这样玩。

除了基本的通信、防水功能之外，儿童手机最常见的就是定位、报警这几项功能，既不用担心孩子接触到太多不适合其年龄的信息，又能保证孩子独自外出时的安全，无论他们躲到哪里玩，都能轻而易举地“揪”出来。

赛尔号儿童手机
市场售价：269元
适合：3-6岁

宝贝是《赛尔号》的游戏迷，那六一送这款手机给他最合适。别看取消了显示屏，其实操作非常简单，不用学都会，可以一键打给爸爸、妈妈、老师，遇到紧急情况一键发求救信息。做父母的就像突然长了顺风耳和千里眼，能听到手机周围的动静，准确进行位置锁定。有了这个安全助手，孩子再也不会从你眼皮子底下消失，也不用担心他们沉溺于手机游戏，看坏了眼睛，可以彻底放心了，而且这款手机可是摔不坏的噢！

爱贝多 Q9儿童手机
市场售价：480元
适合：7-9岁

别总是把大人不用的手机淘汰给孩子，要知道需求是完全不一样的。就拿外形来说，爱贝多Q9小巧精致，适合儿童抓握操控，后盖还可以贴上自己的照片。家长可以对手机进行完全监控，除了来电过滤、到离校通知外，还可以设置上课禁用，对游戏功能进行控制，不影响学习。安全围栏功能尤为实用，网吧、游戏厅这些不希望孩子靠近的区域都可以设置成监控点，孩子一旦进入就会短信通知。放学路上在哪里逗留，也能通过定位功能，及时查到行踪，看来以后没有必要天天接送了。

天语 Q10儿童手机
市场售价：98元
适合：10-12岁

很多孩子上学了，都想要个手机，家长左右为难，如果你也在纠结，那选天语Q10好了。不到100元的售价，也就相当于一顿必胜客，还是可以承受的。蛋壳造型，动画菜单，卡通字体，迎合了孩子的审美观。信号接收好，待机时间长，音量够大，在满足孩子打接电话、收发短消息的同时，将一部分娱乐功能进行阉割，可以设置分时静音，就算带着去学校，也不会在上课时分散注意力，要的就是它。

下转21版

上接20版

配件篇

定位神器 掌握宝贝位置

孩子是否准时到了学校、是否回家了、是否去了陌生的地方……可能是每个家长每天都会在意的问题。所以，当智能穿戴设备与获取孩子位置功能相结合，这样的产品很容易获得家长们的青睐。

360儿童卫士2

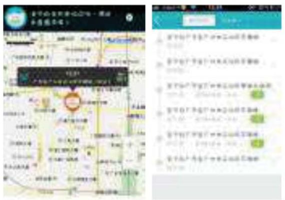
去年12月，360推出GPS儿童定位手环360儿童卫士，半年后，360又推出了第二代儿童手环——360儿童卫士2，新手环在功能、使用场景、定位等方面相比第一代更加完善，外观上看起来也更加漂亮。

和第一代相比，儿童卫士2增加了更大的表盘，原来的长条形变成了圆形，并且配上了更加丰富的颜色，比上一代更加漂亮，估计更能赢得小朋友的喜欢吧。另外手环依然使用了食品级有机硅橡胶表带和凝胶电池，保证使用安全。

上一代产品的定位精确度还不够准确，此次儿童卫士2则使用了GPS芯片辅以WiFi、基站和重力传感器定位。同时还内置了蓝牙模块，在商场、游乐场等人多易走丢的环境开启蓝牙随行模式，便于随时提醒家长注意孩子是否在身边。

儿童卫士2依旧具备上代产品的实时轨迹、安全预警、10s实时录音等功能，通过配套的手机客户端，打开手机，孩子在哪儿，一目了然。此外，手环还增加了运动计步功能，手机上可以查看孩子每天的运动步数。另外在趣味性方面，儿童卫士2还允许家长通过手机向孩子奖励小红花，小红花的数量累计会显示在表盘上。

对于第二代儿童卫士，目前360官方并没有透露具体的参数和上市价格，只是开启免费试用申请。预计会与第一代产品保持相同的199元的售价。


通过手机客户端可实时查看孩子的行动轨迹

儿童成长智能运动手环
市场售价:619元

专门为儿童设计，从饮食、睡眠、运动、成长等多方面了解孩子成长的智能手环。戴上它，一切动作尽在掌握中，小手一挥从屏幕上就能看到当时时间、运动步数、运动距离。连接手机，能够看到精准身高，以及体重预测，还能对孩子夜晚的睡眠情况进行不间断的跟踪。有了这些数据，对他成长的分析有理有据，进行调整也是有针对性的。

天将军GPS文具盒
市场售价:380元

这年头有些孩子可聪明了，知道手表、手机里面都有点名堂，能够监控他们的行踪，所以故意不带在身边，但是有一句话别忘了“道高一尺魔高一丈”，虽然形容得有些夸张，但事实就是这样。将GPS模块藏在文具盒里，真是绝妙的点子，隐蔽性好，功能一个都不少，可以确保位置时刻被监控到，还可以防止孩子贪玩，把书包给弄丢了。

Tinitell腕表
市场售价:1250元

与其说是手表，不如说这款防丢设备是一部小型的独立手机，专门针对儿童。Tinitell在设计上不算十分好看，但散发着简约之美，比市面上任何一款追踪系统要低调，防水防尘。正面没有屏幕，谁也想不到它内置了CPU、内存、GPS、加速度仪等元件，这些让它足以完成通话。绝大部分操作通过语音来完成，例如对着它说“妈妈”，设备就可以根据预设的声音标志拨打对应的电话。

总　结　不可忽视的儿童智能设备需求

小孩拥有智能手机已成为一种趋势，他们可以用手机上网、玩游戏、打电话、发短信、拍照和分享等等。当大人们享受手机带来的乐趣时，没有理由扼杀孩子们对这些新奇设备的好奇心。当然，让孩子使用智能设备，家长必须肩负起更多的责任来，避免让孩子接触到不应该接触的内容。我们欣喜地看到，越来越多的硬件厂商、软件开发者开始为孩子们设计智能设备，满足他们的需求。

同时这也不失为一大商机。Windows Phone、Android阵营，都开始加入了针对儿童使用的模式，而苹果APP Store也在不断加强儿童频道的建设。对于三星而言，软件内容一直是弱项，此番算是抢在苹果前面，在市场上率先喊出儿童模式的概念，估计下一代苹果手机以及国产智能手机厂商都会快速跟进。

盖特威
gateway
www.gatewaypaper.com

做为全球领先的描图纸生产商,
我们理应负起对社会的责任,所以我们
种植了远多于我们消耗的树木;
在管理良好的森林里,每砍伐一棵树,
即会种植3到4棵新生树木。
今天,我们促使了
欧洲每年树木增长达33%,
并会继续持续造林,树立业界标准!

选择呵护环境的纸张

盖特威工程复印纸
-白亮，平挺
-耐高温不皱，不卡纸
-粉尘度低，保护感光鼓
-pH > 7.5. 稳定抗老化

不使用氯元素漂白
不含荧光增白剂，
是数码工程一体机
之经济上佳用纸！

ARJOWIGGINS
antalis
Just ask Antalis
[illegible]（上海）有限公司
客户服务热线：021 61357955 61357956
Email:gateway@antalis-asiapacific.com

给手机配上火眼金睛

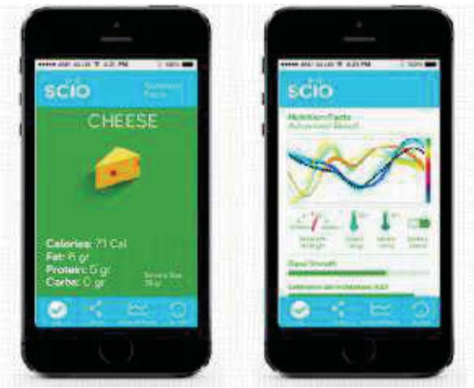
能检验物体成分的红外光谱仪 SCiO

@爱测机

对于健康饮食这个问题，大众越来越关注，手机上也涌现了不少相应的应用，例如可以通过给食物拍照然后帮你查询食物热量的Project Ceres（其实就是一种图片搜索功能）等等。不过和SCiO比起来这些简直就是小儿科，就算是能够分析食物营养成分的智能电子秤SITU也不能与之相比——和智能手机搭配的SCiO可以只通过简单的扫描就能分析出目标对象的化学成分，然后智能手机上的APP就可以通过这些数据来实现其他一些更深入的应用，SCiO堪称手机的“火眼金睛”。

SCiO能干些什么？

SCiO 其实是一套包含软件与硬件的解决方案，它的硬件部分实际上就是一款小型的光谱分析仪。在外观方面，SCiO 硬件部分的大小酷似 U 盘，从它的底端发射出光线进行扫描。原理方面，简单来讲就是通过分析物品分子反射的光线波长来识别物品的成分。目前红外光谱仪已应用到医疗等领域，SCiO 相当于是一款更普及化的迷你光谱分析仪。软件方面，在智能手机上配置了一款对应的 APP，智能手机与分析仪通过蓝牙进行数据传输。使用中，用 SCiO 扫描物体之后，相关数据会通过智能手机上传到云端进行分析，然后分析结果再返回到智能手机上显示出来。例如，SCiO 可以用来检验食物成分（再也不用怕什么“舌尖上的元素周期表”了，当然，也可能扫完之后不知道什么还能吃……），还可以通过扫描的数据来分析植物是否需要浇水（判断水分是否充足）、辨别瓶子上没标签的药品究竟是什么药，甚至于在将来还可以用来测验黄金、橡胶、皮革等的成分——这些以前都是要在实验室中才能完成的事。



配套的 APP 可以对扫描的数据进行分析显示

想象一下 SCiO 的使用场景吧，在外面吃饭的时候先扫一扫食物，看看有什么危险的成分；大妈们买黄金的时候也扫一扫，就能知道黄金的纯度；扫一扫化妆品，就能知道有没有超标的重金属；扫一扫名贵的中药，就知道到底掺假没……

根据官方提供的信息，目前 SCiO 能够检验的物品主要是食品、植物、药品，但接下来会开放第三方开发接口，从而来最大程度地扩展被分析的材料种类，SCiO 的终极目标就是能够分析“任何东西”。

迷你的 SCiO 扫描器，通过蓝牙与手机连接，用 USB 口充电

扫扫有惊喜！扫客有实惠！
立即行动，用你的手机扫描下列二维码

DELL 一站式体验服务 网址 http://s.icpcw.com/dell
买电脑也可以自助，比你想象的还要方便！

金士顿 MicroSD 手机内存卡 8GB 网址 http://s.icpcw.com/tf
《电脑报》读者专属包邮特价29元，终身质保送卡套。手机专用，配卡套各种数码设备通吃。

吉蓝 KD09X 时尚蓝牙耳机 网址 http://s.icpcw.com/kd09x
性价比超高的都市时尚蓝牙耳机，苹果安卓通用，通话听音乐效果超棒，活动价75元。

漫步者 K800 头戴式耳麦 网址 http://s.icpcw.com/k800
游戏、K歌、听音乐轻松搞定，至于价格，想买的人都不会纠结。

瑞酷车载 WiFi 网址 http://s.icpcw.com/rw1800
汽车娱乐新装置，3G Wi-Fi、车上看片两不误。扫码即享电脑报读者专享半价！

友情提示
凡通过“扫客”活动下单并成功购买产品的读者，请添加活动微信或发邮件到 pcw-huodong@vip.sina.com，告诉所购产品以及订单号，我们将每月举行一次抽奖活动，为你送上更多的惊喜和实惠！
如遇微信无法扫描，请改用淘宝客户端等软件。

写在最后：如果名副其实，SCiO将影响很多行业

当然，毕竟 SCiO 只是一个迷你的光谱分析仪，和医疗上使用的专业仪器相比在精度方面应该还是有明显差距的，这也是当前面临的最大问题。SCiO 还没有上市，也就是说现在还没有用户来验证它的精准度，而实际上这是分辨它是真有用还是只是高级玩具的重要依据。如果 SCiO 真有官方宣传的那么牛，它的出现将会影响很多不透明的行业（可能还不只是行业，而是更大的利益链……），毕竟这就相当于给每个智能手机用户都配了一个专业分析实验室，断了造假、掺假的商人们的财路。

目前 SCiO 在美国众筹网站 Kickstarter 上进行众筹，至今已经筹得了 160 多万美元。它的售价约为 179 美元，如果一切顺利，将在今年 12 月份正式发售。怎么样，你想来一台玩玩吗？

延伸阅读：红外光谱分析

红外光谱分析被广泛应用在物理、天文、气象、生物、医学等领域。它的原理是将一束不同波长的红外射线照射到物质的分子上，其中某些特定波长的红外射线会被吸收，从而形成这一分子的红外吸收光谱——不同分子就会有不同的红外吸收光谱，这就相当于是分子独一无二的身份证了。据此，我们就可以对分子进行结构分析与鉴定。

红外吸收光谱是由分子不停地振动和转动而产生的。分子振动是指分子中各原子在平衡位置附近作相对运动，多原子分子可组成多种振动图形。当分子中各原子以同一频率、同一相位在平衡位置附近作简谐振动时，这种振动方式被称为简正振动（例如伸缩振动和变角振动）。分子振动的能量与红外射线的光量子能量正好对应，因此当分子的振动状态改变时，就可以发射红外光谱，也可以因红外辐射激发分子振动而产生红外吸收光谱。分子的振动和转动的能量不是连续的，而是量子化的。

用近红外光谱分析仪检验矿石成分

手机变身红外遥控器

3.5mm耳机接口红外遥控改造解析

@Outman

很多家电都用红外遥控，如电视机、机顶盒、空调、电风扇等。越来越多的遥控器反而给我们带来了更多的问题，有时找不到遥控器放哪儿了，或者混淆了都是麻烦，事实上对手机进行简单的改造，可以自制一个万能红外遥控器，来看看我们如何“掌控”家中电器的。

方案解析：红外遥控器发送数据时，是将二进制数据调制成一系列的脉冲信号用940nm波长的红外发射管发射出去，红外载波为频率38kHz的方波，红外接收端在收到38kHz的载波信号时会输出低电平，否则输出高电平，从而可以将“时断时续”的红外光信号解调成一定周期的连续方波信号，再经过一体化红外接收头解调便可以恢复出原数据信号。接收部分是用一体化红外接收头，它将红外接收二极管、放大、带通滤波、解调、整形等电路做在一起，当接收到此码时，单片机便会对编码分析并处理，从而实现对家用电器的控制。

本次采用的第二种方案是通过普通 MP3发出音频的0、1编码，然后用三极管放大并加载到由555时基电路发出的38kHz载波中，通过调幅实现遥控。

材料：940nm红外发射管、3.5mm耳机公头、NE555集成块、10kΩ电阻、4.3kΩ电阻、1.8nf电容、10nf电容、8050三极管、3.7V锂电池、洞洞板（万能电路板）、废旧耳机线。

工具：电烙铁、剪刀、热熔胶、胶带等。

软件：Adobe Audition CS6（windows平台）、《遥控精灵》（iOS平台）。

智能手机红外改造方案：软件+红外发射二极管

在智能手机上改造红外遥控功能其实很简单，我们通过3.5mm耳机插孔，制作一个可插拔的红外发射器，再通过软件完成红外遥控。

首先，准备一个3.5mm耳机插头，最好是带有金属尾罩的，这样焊接好红外发射管装在里面，只露出LED部分，不仅美观也能起到保护红外发射LED的作用。拧开3.5mm耳机插头金属尾罩部分，可以看到露出的三个焊接点，从后往前数它们分别是左声道、右声道和地线。

此次制作的红外遥控只需在左、右声道上焊接，首先把红外LED两个管脚分别剪成1cm和1.2cm（因为左右声道在一起发出的音频信号是交流信号，所以红外发光二极管会在交流的正半周期或负半周期被导通进行工作，不分正负极），然后用烙铁把红外LED的两极分别焊接在耳机插头的左右声道上就可以了。

因为耳机插头是铜质，导热性很强，所以焊接时不要用手捏着耳机插头进行焊接，以防烫伤，用木质夹子夹住再焊接就行了。铜质插头导热性强也导致局部焊点温度偏低，在焊接的时候我们可以把烙铁在焊点上多接触两三秒，使得焊锡完全熔化，避免虚焊发生。最后拧上3.5mm耳机插头的金属尾罩就制作完成了。

在苹果或安卓手机上下载《遥控精灵》软件，进入高级设置，ZaZa最大音量调至100%（音量增大可提高发射功率），再返回“遥控”——“添加”中选择对应品牌的设备，如果不知道是什么设备也可以在匹配界面根据提示进行遥控器的匹配。

把红外LED两极焊接在3.5mm插头的左右声道上

《遥控精灵》的使用界面比较直观容易上手

简易的红外发射头制作完成

非智能机及MP3改造方案：音频文件+38kHz红外发射

对于非智能手机或者是MP3/MP4有没有办法让它们实现红外遥控呢？答案是肯定有的。先用555制作一个38kHz发生电路，再用音频信号加载在三极管的基极当作开关去控制38kHz的发生和停止，从而控制红外LED发出有二进制码的38kHz载波就行了。

STEP 1:制作38kHz发生电路

按照电路图在洞洞板上焊接NE555，由于元件很少，所以笔者直接用焊锡丝搭锡焊接出的电路，注意有些需要跳线的地方最好用漆包线之类的焊接，以防焊锡丝跳线短路。最后焊接音频线左声道接三极管基极，地线接三极管发射极（右声道不接）。

STEP 2:录制红外音频

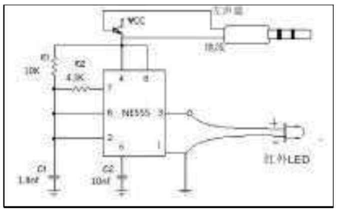
打开Adobe Audition CS6软件，新建一个采样率为96000的音频文件，然后在麦克风的3.5mm插孔上插入一截废旧的耳机线，点“录音”红色按钮，接着随便说话制造一些噪声，如果屏幕下方有电平波动则说明笔记本电脑摄像头旁边的麦克风也同时工作了。为了在录制红外音频时实现最大程度的无干扰，必须将连接笔记本内置摄像头的排线拔掉。

再次点击“录音”，音轨很平稳，无波动，说明内置麦克风失效，现在完全靠3.5mm插孔录音，接下来可以录制遥控器上的红外音频了。

用电烙铁把遥控器的红外发射管拆下来，电路板上原本给红外LED供电的两极分别焊接在废旧耳机线的左声道和地线上。

点击“录音”，按动遥控器上的任意一个键，此时电脑屏幕上就会出现一小段波纹，这便是红外波形，停止录音，用鼠标滚轮放大刚才录下的红外波形，我们便能清楚地看到这个遥控器的引导码和地址码等。

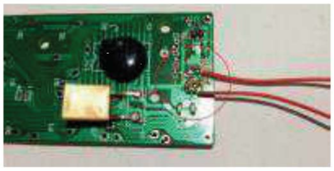
可以在一次录音中将遥控器所有的按键都依次按一遍，录下它们各自的红外音频，分别给每个键新建个音频文件进行保存，由于38kHz的高频并不是由它发出，所以对采样率和位数没太高要求，一般8位就可以了。接下来你只需要将先前制作的38kHz发生电路接在下载好红外音频文件的MP3上，点一下播放音乐便相当于按下遥控器对应的按键了。

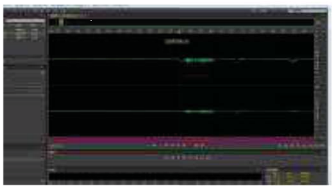


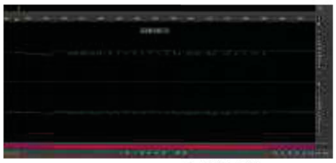
38kHz发生电路图

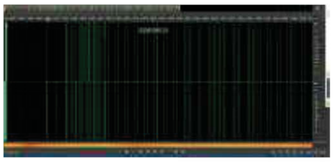
焊接完成的38kHz发生电路

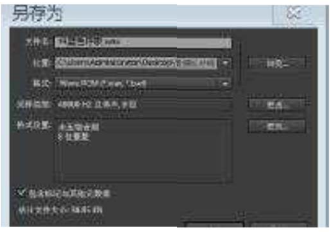
拔掉笔记本内置摄像头排线，防止干扰


分别将地线和左声道焊接在遥控器电路板上，如果不能录音可以试着调换下地线与左声道线的顺序


麦克风抓到的红外音频


放大后能清晰地看到引导码和数据码等


振幅增益48dBi，提高音频输出电压



保存红外音频文件为WAV或者是MP3格式

试用总结：借助Siri体验更智能

通过播放音频文件进行红外遥控基本适合所有的MP3、MP4等数码产品，在使用前记住将耳机音量调到最大，这样从3.5mm耳机孔出来的电压才足够导通三极管基极从而产生38kHz的载波，一般红外发射LED对着所要遥控的红外接收头遥控，能达到六七米远的遥控距离。

当然，你也可以把它与苹果Siri联系起来，做成声控式红外遥控器。把音频文件命名成一个特定的名字，比如“蓝色”，然后用苹果助手将音频导入到苹果手机中，对着siri说：“播放蓝色”，过几秒钟，被遥控的蓝色灯就会亮起来了。不过你必须在文件名前加上“播放”两个字，否则Siri会提示通讯录中找不到蓝色。每次只能对着说“播放开空调”、“播放关闭电视机”等比较别扭的语句了，不过这样声控家电还是挺有意思的。

对着Siri说：“播放蓝色”

过一会儿单片机控制的小灯会乖乖变成蓝色缓慢的呼吸灯

爱上手机拍照(6)

玩手机拍照,怎能少了自拍?什么小清新、非主流等名称就是从手机自拍开始流行的。现在不光是女生爱自拍,男生也偶尔自拍一下。在自拍的过程中,发现手机拍出来的效果不是畸变就是效果不满意,原因何在?下面老狼就给大家讲讲手机自拍其中的一些窍门。

在手机上也能看《跟老狼学摄影》了。本系列将在老狼的微信公众号:laolang-pcw上同步更新,同时还有更多和摄影相关的精彩内容在等着你们!

跟老狼学摄影
新浪微博:@电脑报老狼
新浪邮箱:pcw-xb@vip.sina.com

百变女王,自拍学问多

自拍达人经验谈

手机扫描二维码
全彩内容随身读

手机摄像头 前后有区别

许多人用手机自拍,但总是觉得效果不满意,其中问题很多,最主要的原因是纠结于到底用前置摄像头还是后置摄像头——前置摄像头普遍像素低,效果不理想;而后置摄像头看不到所拍摄的画面,不便取景。其实,它们还有许多我们不常注意到的区别。

1.画质差异

用手机自拍,90%的人都是使用前置摄像头,但前置摄像头的功能主要用于视频通话,中低端手机的前置摄像头在100万像素左右,高端手机前置摄像头也一般不超过200万像素。而后置摄像头基本都超过了800万像素,拍摄效果自然是后置摄像头更好。当然现在也有专为自拍而设计的手机,比如美图手机2,这款自拍神器的前置摄像头就达到了1300万像素,属于比较特殊的一类。

把手机翻个面拍效果更好

2.畸变,小心美女变丑小鸭

有的MM在使用手机的前置摄像头拍照之后,除了感觉画质比较差,还会觉得被拍得丑了。不是太胖就是五官有些变形,看到自己这个样子,心情也郁闷。为什么会变得那么难看呢?

其实不是你变丑了,而是你使用的前置摄像头距离太近了。前置摄像头一般都是广角或者超广角,如果拍摄方式不对,角度不对或者距离太近,都很容易让人像变形。因此在使用手机自拍时,尽量把手伸直,让拍摄的距离稍远一点。

而用后置摄像头不好控制取景范围,有的手机设计了自拍镜,可以很好地解决这个问题,如果没有,可在网上花几元钱购买自拍贴纸,贴在机身背面,既美观又实用。拍摄时最好开启触屏对焦拍摄或声控拍摄,更方便操作。

自拍前练习一下,更自信

在自拍的时候,你了解自己的表情有多少变化吗?拍摄前我们可以对着镜子练习一下。许多MM拍照喜欢嘟嘴,这样拍出来很可爱,但嘟嘴也是很有技巧的,嘟嘴不是撅嘴,这样可不好看。除此之外,嘴巴可以尝试发出“a”、“o”等音节,仔细检查牙齿的咬合状况以及表情,例如眉头是否不自觉皱起,观察后再加以改善。多加练习,相信你也可以做出各种有味道的表情。

对着镜子多进行自拍练习,先看清楚自己的左脸好看还是右脸好看

寻找自己的最美角度

人的面部是很神奇的,在你脸上的每个器官都有自己特点,比如两只眼睛,并不是完全对称的,鼻子、嘴巴的左边和右边也不一定完全对称。正是因为每个部位都有自己的特点,才具有美感。你了解自己的哪个角度最美吗?下面我们就来讲讲自拍最常用的几种方式。

1.成熟型,由下往上拍

如果你想给人一种成熟甜美的感觉,可以把手机拿得比较低,从下往上拍。这样拍摄脸是背着光的,为了解决这个问题,可以在地上放一盏灯,或者使用一个亮色的反光板,给脸部补光。

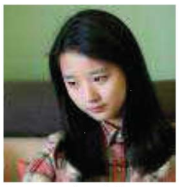
提示:如果你比较胖,这种方式不是很适合,因为你脖子和下颌的肥肉会暴露无遗。

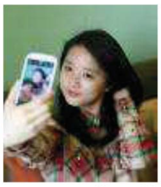
2.活泼型,由上往下拍

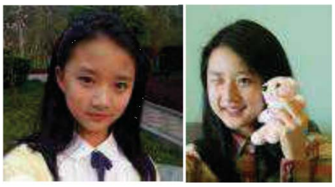
由上往下拍,这是大家最常使用的拍摄方式。这样拍会使眼睛变大,而下巴会变尖脸变长,让脸型看起来更好看。这种效果是MM们最喜欢的,同时还可以避免一些缺点,比如下颌的赘肉。如果你想让你的下颌更尖或者让你的脸颊收得更小一点,那么你就尽可能把手机举高一点。拍摄时眼睛不一定要直视摄像头,对好角度后看前方左右都可以。

3.亲近型,平行视角拍

除了上下两种视角外,还有一种最方便的拍摄角度,平行视角。这种角度拍出来的照片就像照镜子一样,比较普通。但平行拍摄有一个优点是,由于视角接近人眼,所以看着比较有亲切感,而且平视自拍也很方便做表情和动作,实际上发挥的空间很大。

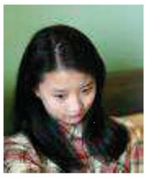

由下往上拍,表情庄重一点,给人以成熟的感觉

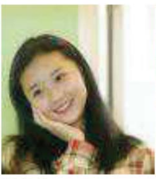

由上往下拍,带有微笑感觉非常年轻活泼,也是最常用到的姿势

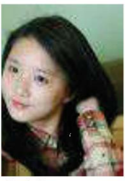

从正面拍会显得有点“呆萌”,可以加入搞怪的表情或道具让画面更富活力

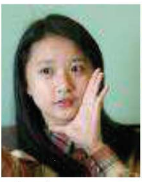
4.利用道具、服饰拍出个性

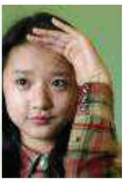
其实,自拍并不局限于以上的一些角度或动作,很多的好照片都来自于灵光一现的创意,你可以通过各种道具和不同的服饰,充分发挥出你的想象力,巧妙地将它们融合起来,也许你拍出来的照片不仅是与众不同,更是一幅不可多得的创意之作。

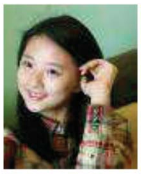

低头含羞式

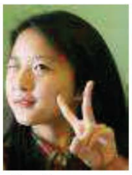

扶脸式

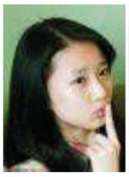

扶头性

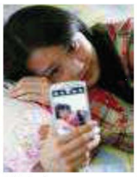

喊话式

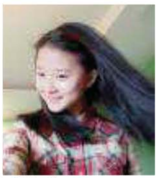

遮阳式


猫爪式


剪刀式


秘密式


躺卧式


甩头式

不同的场景、不同的道具、不同的服装及发饰都可以拍出完全不同的自己

拍摄三点注意事项

1.摆脱自拍的痕迹。自拍看似随意,但我们也是在进行创作,在拍摄时也需要考虑艺术性,拍出来才有美感。要注意的是在拍摄时,尽量不要露出你一只手在拍照的感觉,如觉得不好操作可以把相机固定,使用自拍模式都可以。

2.光线,不容忽视。在进行自拍时,光线是非常重要的,在室内拍摄一定要光照强,正面不能有阴影。明暗反差不要太强,容易产生阴阳脸,可以让家人给你当助手,用反光板补光。在室外拍摄,早晨或者下午等时间段比较适合用手机拍照。

3.稳定也很重要。手机体积比较小巧,越是小巧越不容易把握。如果拍摄时手持不稳,效果会大打折扣。在拍摄时,按快门那一下一定要轻快,不能让手机晃动。

下期预告:和孩子一起享受愉快时光

参加手机拍客大赛赢大奖!

5月的手机拍客大赛继续进行,本次活动的奖品由OPPO提供,有耳机、移动电源等。季度大奖为4G全能旗舰OPPO Find 7轻装版一台,欢迎大家积极参与!

拍客大赛活动每天都在继续,不限手机品牌,不限拍摄场景,只要你有创意,都可以来参加!老狼也将继续带大家学习手机拍照的各项技能,同时也欢迎大家参与我们举办的拍客大赛。

活动详情请关注老狼新浪微博:@电脑报老狼
活动网址:http://event.weibo.com/22377634
季度大奖:4G全能旗舰OPPO Find 7轻装版一台

手机变脸秀

@逐梦

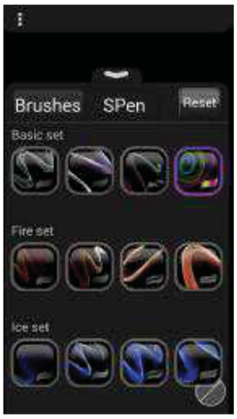
Android动态壁纸工具推荐

许多人都喜欢用各种方式来美化自己的手机，设置个性化的动态壁纸就是一个最简单的办法，Android应用市场里也有许多提供动态壁纸的APP供大家使用。这类工具大多比较简单，无需太多设置项，安装之后即可使用。而在这里，我要为大家推荐几款比较“高大上”的动态壁纸，保证可以让你身边的小伙伴都垂涎三尺。

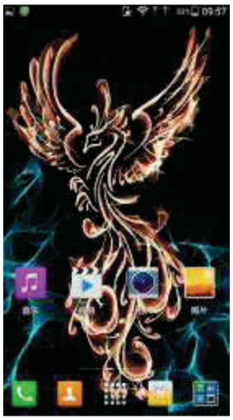
丝绘

平台:Android
软件版本:2.2.5
软件大小:7.07MB
是否收费:否

丝绘(Silk paints)这款 APP 有一个充满诗意的名字，它和大多数动态壁纸 APP 不同，这款 APP 可以让用户自己手绘出非常漂亮的动态壁纸——即使是没有绘画基础的人。虽然丝绘是一款英文 APP，但它的使用并不太难。



丝绘提供了 16 种美观的笔触供选



设置为动态壁纸之后，效果非常棒

点击底部的按钮就可以打开笔触选择界面，在这里提供了 16 种非常漂亮的笔触供选，当然还可以点击右下角的按钮选择笔触颜色，接下来就可以发挥你的想象力开始绘图了。用手指轻轻在屏幕上滑动，你就会感觉到丝绘的独特魅力——手指滑动速度、曲线的角度等都会有不同的视觉特效，很像沙画的效果。

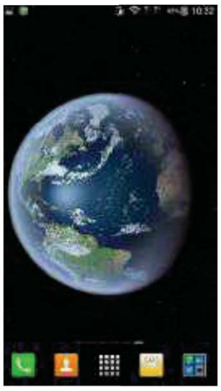
绘画完成后，我们可以点击上方的播放按钮查看效果，丝绘会完全还原刚才的绘画过程，如果觉得满意，点击右上角的分享按钮之后选择“Add to live wallpaper”即可保存为动态壁纸。

如果你实在对自己的绘画水平不满意，可以点击左上角的菜单键之后选择“Gallery”打开推荐像册，在这里有许多精美的手绘动态壁纸供选，都是出自达人之手，一定能够让你满意。当然，你可以查看绘画过程，一边学一边画，说不定自己也能画出同样的作品哦！

3D高清地球旋转动态壁纸

平台:Android
软件大小:12.39MB
是否收费:否

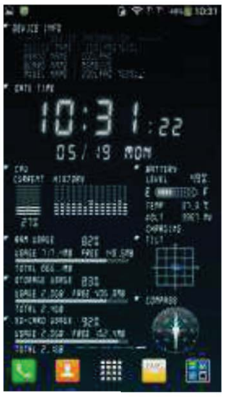
这款动态壁纸使用了真实的地球卫星图片，星球的纹理质量极高，色彩也很鲜艳，打开之后就可以看到这颗蓝色星球在宇宙中旋转。我们可以触摸屏幕旋转光源(太阳)，也可以在设置中选择冰封地球、世界末日、未来等多个主题，每个主题都有鲜明的特点，非常漂亮。



设备信息动态壁纸

平台:Android
软件大小:1.06MB
是否收费:否

这是一款与众不同的动态壁纸，能够实时显示你设备的各种信息，让你能够实时了解手机的工作状态。不光是剩余电量、CPU 占用率、内存使用率等常规信息，还包括 CPU 温度、电压、水平仪、指南针等，而且这些项目都可以自定义显示。很有“黑客帝国”的感觉，让人一看就知道机主是个玩机达人。



【手游一族】 无论你是竞技游戏的狂热爱好者，还是沉迷于RPG游戏的感人剧情，在手游一族，小编所准备的各式“大餐”一定会满足不同玩家的需求。今天有什么新“菜式”呢？让我们一看便知。

《哥斯拉:攻击区》

游戏平台:Android/iOS
游戏类型:动作射击
是否收费:免费
游戏语言:中文
开发商:Warner Bros

@ 电脑报黄益甲:由美国华纳兄弟翻拍的《哥斯拉》终于要上映了，为了给电影预热，这款名为《哥斯拉:攻击区》的游戏抢在电影上映前登陆了 Android 和 iOS 平台。本作高度还原了电影中的剧情，从最开始空降到旧金山，然后抢救幸存者，再到和怪兽的决战，可以享受完整的剧情故事。

游戏画面做得很好，玩家可以通过第一视角感受电影的魅力，这样的感觉不言而喻。而且操作方式也并不只是单一的左侧按键移动 + 右侧按键射击，而是在不同场景采用不同的操作方式，比如最开始的跳伞剧情，就采用类似赛车游戏的重力感应模式，并穿插精彩的过场动画，玩起来非常带感。

《合金弹头:防御》

游戏平台:Android/iOS
游戏类型:策略塔防
是否收费:免费
游戏语言:中文
开发商:SNK

@ 电脑报黄益甲:《合金弹头》系列游戏可以说是无人不知，这款风靡全球的街机游戏移植到各大平台之后都得到粉丝的热烈欢迎。而这款游戏的展现形式一直是横版射击类，SNK 最新推出的《合金弹头:防御》则是一款跨界之作——首次以塔防的玩法与玩家见面。

本作的故事依然是以 PF 部队与 Morden 反叛军之间的战争为中心，我们熟悉的 4 位英雄都会悉数登场，游戏画面仍然是略带可爱的漫画风格，而且所有游戏场景均取自原版游戏，让老玩家回味无穷。游戏中熟悉的坦克和迫击炮兵都是敌人有力的进攻武器，不过我们的英雄都有各自的攻击技能，等能量槽变蓝之后，向敌人宣泄怒火吧。

《火柴人篮球》

游戏平台:Android
游戏类型:运动
是否收费:免费
游戏语言:英文
开发商:Djinnworks e.U.

@ 电脑报黄益甲:也许看到 Djinnworks e.U 这个名字，你会觉得很陌生，而他们的作品你一定知道——《滑翔火柴人》《火柴人跳楼》等等，是的，他们就是“火柴人之父”。而最新的《火柴人篮球(Stickman Basketball)》保持了幽默诙谐的游戏氛围，操作采用虚拟按键的方式，左侧移动右侧投篮 / 传球，没有过多的按键，非常容易上手。

本作虽然没有绚丽的画面，但火柴人在赛场上的种种萌态一定会让你在第一时间就爱上它。虽然是一款休闲游戏，但它完全模拟真实赛程，玩家可以参加各种联赛，在激烈的比拼中打出一记出其不意的灌篮，那样的感觉真是太爽了！

出行好伴侣

地铁通评测

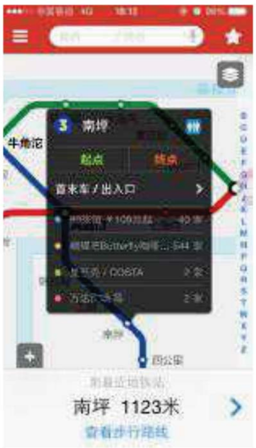
轨道交通已经越来越方便，许多人都会选择乘坐地铁/轻轨上班、上学。而我们在地铁/轻轨上为了打发时间，也经常玩手机、看书，或者眯上一会，很容易坐过站。市面上已经有“地铁闹钟”等许多APP，这类工具大多都是不同城市都有相应的客户端，我们本期评测的地铁通则不一样，它支持全国22个大中型城市，是适用性最广泛的轨道交通APP。

平台:Android/iOS
软件版本:3.0.0/3.0.2
软件大小:4.87MB/20.3MB
是否收费:否
官方网站:http://www.itouchchina.com/

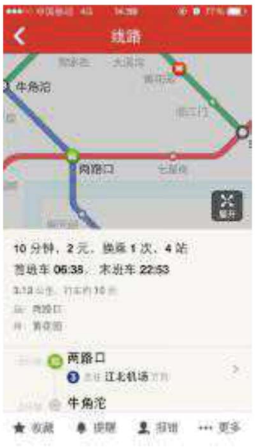
换乘推荐实用 周边信息丰富

地铁通这款软件支持全国22个城市的轨道交通报站提醒以及周边信息查询。使用前需下载对应城市的离线地图包，视不同城市的信息丰富程度而定，一般为2MB左右，而在日常使用中不会消耗太多流量（经1小时左右的测试，只消耗了3MB的数据流量），可以放心使用。

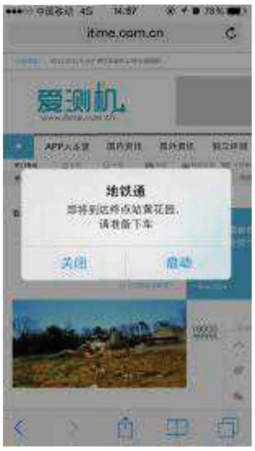
此外，我们还可以查看每一条线路的开收班时间、途经站点。点击任意一个车站，还可以显示该站每个出入口的详细信息，以及是否有卫生间（很实用），并可查看附近的美食、酒店、商城等周边设施，十分方便。我们可以点击左下角的定位按钮快速找到最近的车站，并可查看步行路线，即使是到了一个陌生的地方也可以快速找到轻轨/地铁站。



非常详细地显示了每个车站的周边设施



选好起点和终点之后，会显示出如何换乘、大致时间等



到站之前会进行提醒，玩手机再也不用担心坐过站了

提醒准确 不再担心坐过站

我们还可以在地图上点击并选择任意两个站点作为起点/终点，软件会快速推荐一条最快的乘车路线，以及换乘路线、乘车费用、预计时间等，十分详细。

接下来是这款软件的重点功能：在设定好起点和终点之后，我们可以点击底部的“提醒”按钮，然后就可以放心地玩手机或者小憩一下了。经实际测试，在大部分地方定位都非常准确，在到站之前都会有震动+语音+弹窗提醒，但是如果地铁站在地下（长时间无法定位），软件就会按估算的时间进行提醒，只要不发生临时停车等突发情况，报站还是非常准确的。

工程师总结 | 黄益甲

好用而且实用

其实同类的地铁提醒类工具并不少，大多都设计了换乘建议、到站提醒等功能，但它们最大的不足就是大多都支持某一个城市，并不像地铁通这款软件一样支持全国20多个城市的轨道信息，只需要事先下载一个对应的离线地图包，就可以使用，十分方便。即使是长期出差在外，也不必下载多个不同城市的客户端。而且这款软件的提醒功能也很准确，在地铁/轻轨上玩手机也不用担心坐过站，比较实用。

随身医学专家

集博评测

去医院看病太贵，偶尔的伤风感冒等小毛病，大多数人都会选择去药店买点常用药来吃。俗话说“是药三分毒”，非专业人士不懂药理，“吃错药”反而会带来意想不到的后果。市面上有许多健康资讯类的工具，大多提供的是一些养生之道，而集博则是一款专业工具，到底专业在哪？一看便知。

平台:Android/iOS
软件版本:2.4.0/2.3.4
是否收费:否
软件大小:8.79MB/20MB
官方网站:http://www.jibo.cn/

注意：资讯类APP仅提供参考，不能替代临床诊断。服用药物一定要谨遵医嘱，如有疾病，最好去医院就医。

完整的药品说明书

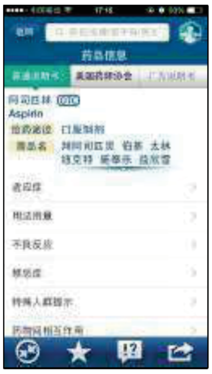
集博这款医疗、药品资讯类APP是由上海集博信息科技有限公司发布的产品，具有国家食品药品监督管理局颁布的互联网药品信息服务资格证书，其资讯还是比较有可信度的。作为这款APP的主打功能，药品信息内容非常丰富，在首页有药品信息、医学新闻、用药安全等12个功能按钮，点击药品信息即可看到许多药品名称，可以分别查看。

在药品信息界面，顶部可以按拼音快捷搜索，随便打开一个药品，可以查看适应症、用法用量、不良反应等常规信息。这些信息来自医疗机构的药品说明书，还有美国药师协会的英文版说明书（也可以点击底部的翻译按钮查看），而对于药品包装盒上无法完全展示的药物间相互作用，则可以查看这种药物与其他药物一起吃是否会出问题——普通药店多半都会按病症卖药，不会注意到药品之间的相互作用，很容易引发不良反应。

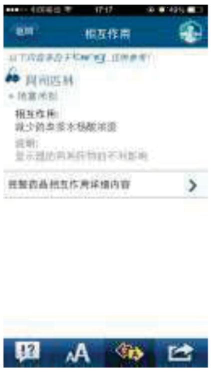
相关资讯丰富 医学公式很实用

作为一款资讯类工具，除了药品信息，集博还有许多医疗相关的新闻供大家查看。比较有特点的就是在使用前会要求大家选择感兴趣的类别（如医疗人员可选择自己的科室），在各栏目下的分类信息中则会推荐相关的内容，以儿科为例，就有儿童身高预测等比较实用的工具（可输入父母身高进行估算）。

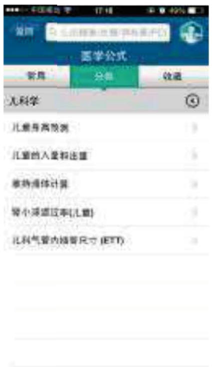
我们还可以在资源中心方便地安装/卸载实用工具，比如新生儿评分、平均动脉压等工具，即使不是医疗工作者，也可以提供不少的专业建议，这些常规检查在家就可以完成，比较方便。



药品信息十分丰富，许多信息都是药品包装盒上无法完全展示的内容



哪些药物不能一起吃？一查便知



提供了许多专业的医学公式，但对普通用户来说实用性不大

工程师总结 | 黄益甲

专业性较强 更适合医护人员使用

用药安全以及常用的医疗公式的确能给普通用户提供不少的实用信息，但是除了这些，这款软件还有许多专业的医学研究文献、用药安全信息等专业内容，这些信息对于医疗工作者来说非常有用。如果你是一名医疗工作者，或者即将参加相关类型的考试，那么这款软件也可以提供非常多的相关资料，而对于普通消费者，就有点资源浪费了，能用到的功能并不多。

自拍新宠儿

美图手机2评测

4月底，美图公司在北京携手林志颖、杨颖、李晨等明星发布了新一代的自拍神器美图手机2。在市场上，有许多产品同样是以拍照作为卖点，而美图手机2在自拍上下足了工夫——配备了一颗1300万像素的前置摄像头，并且针对美颜功能进行了非常多的优化。这款手机是否能成为新一代自拍神器呢？

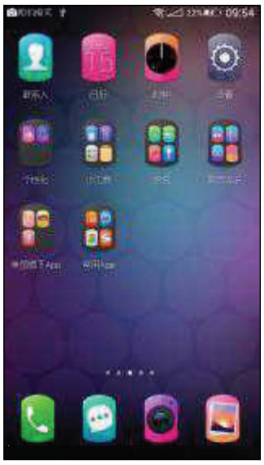
手机扫描二维码
全彩内容随身读

电脑报
购买指数
★★★★
LAB

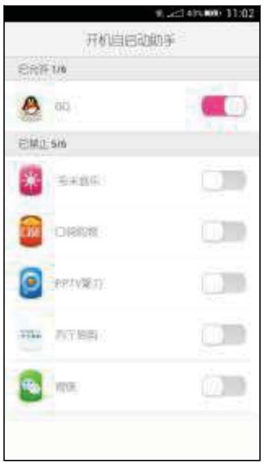
外观辨识度高 修长机身更显瘦

在同质化非常明显的今天，各品牌手机在整体外观上都没有太大的区别，只是在一些细节部分有所差异。而美图手机2在外观设计上就和其他手机有很大的不同，外壳共有粉红色和白色两种，我们拿到的评测机为粉红色款，这明显更适合女性用户使用。

机身和其他手机相比看起来更为修长，显得更“瘦”，对喜爱自拍的MM来说，瘦也是她们最想达到的效果。机身顶部和底部都采用了“V”字型设计，从外观上看，辨识度很高。作为卖点的前置1300万摄像头位于机身正面中间位置，并且配备了补光灯，可以在自拍时提供光源，这一设计值得点赞。



图标采用了修长风格，配合方正细圆字体，比较美观



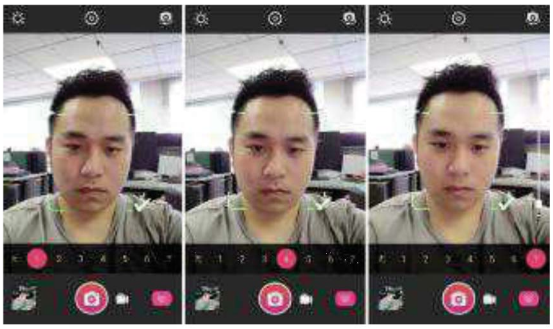
可以方便地管理后台进程，达到一些手机助手的功能

系统简约但有亮点

这款手机采用了基于Android 4.2深度定制的MEIOS系统，MEIOS采用了和iOS系统一样的一级菜单界面，所有的图标采用了和机身一样的修长设计（可在系统设置中修改为传统的圆润风格），系统中的字体都为方正细圆，看起来比较美观（对女性用户来说更合适）。

美图手机2并没有太多预装APP，除了美图公司自家的美图秀秀、美图GIF等图形处理相关的工具，还有微信、微博等APP。对于一款以自拍为卖点的手机，社交分享也是必不可少的应用，所以预装APP不会令人反感。

系统中的音效也很有特色，在解锁、充电以及拨号时的音效都非常清脆悦耳，可见厂商在细节上做得很认真。在系统设置中，可以对开机自启动程序、系统推送通知、骚扰拦截等功能进行设置，比较贴心。



以上分别为1、4、7级美颜效果，可以明显地看到在7级美颜效果下的皮肤非常白皙，并且也更瘦了

7级美颜效果令人惊艳

接下来我对这款手机的自拍效果进行了测试。用手机自拍最大的问题就在于前置摄像头效果不好，后置摄像头又无法看到实时效果，美图手机2作为一款配备了1300万像素前置摄像头的手机，并且搭配了独立的ISP图像处理芯片，从硬件上来看属于目前的顶配了，那么它的实际效果如何呢？

正如前面提到的，这款手机配备了前置补光灯，在光照效果不好时可以提供较好的持续光源，而不仅仅是拍照的瞬间闪一下——这样可以有效地避免红眼或者拍照时条件反射地闭眼。就拍摄功能而言，这款手机不仅针对自拍做了许多优化，提供了智能美型、祛斑祛痘、肤色优化等5大基本功能，而且可以点击右下角的按钮选择7级美颜效果，是要更真实还是更完美，都能实现。

稍显遗憾的是并没有全景拍摄、快速连拍等功能，虽然是一款针对自拍而定制的手机，但偶尔需要使用这些功能的时候难免不方便，只能安装第三方应用来实现了。而且对于实体拍照键，需长按2秒才能打开拍摄界面（并不是点击），而且拍照时实体按键的3秒延时拍摄不能取消，不如直接设置为点击屏幕拍摄。

对于7级美颜效果，评测室多位编辑在实际使用之后都觉得效果非常棒。随着美颜等级的提升，效果也是非常明显——在7级美颜效果下，皮肤更加白净，基本没有瑕疵，就连胡茬都几乎看不到了，脸部更显瘦，效果令人非常满意。而且这些效果都是可以实时查看的，完全可以调整到最满意的角度再拍照。而从实际的样张来看，相对于其他拥有美颜功能的手机来说，美图手机2的美颜效果更加自然，也更有针对性，比如针对眼部可以去黑眼圈、增大眼睛，针对面部可以瘦脸、美白等等，也不会画蛇添足地改动背景、装饰等，看来美图公司在图形美化方面的确有独到之处。

在拍照后，可以进行进一步的处理，磨皮、瘦脸、祛斑操作都非常简单，根据提示点击或滑动手指即可完成

后置摄像头的常规拍摄效果不错，色彩还原度高，层次清晰

在光线不好的夜间拍摄效果不错，噪点并不明显

配合后期软件处理 让照片更完美

虽然已经有了7级的美颜效果，但爱美之人总是会有更多的要求，后期的美化也是必不可少的。在查看照片的时候，如果发现不满意的地方，可以直接点击底部的按钮打开美图秀秀进行美化。

也许你会觉得7级美颜效果已经够给力了，在这里更会惊呼神奇。除了常规的剪裁、调色等功能，美图手机2还有几十种特效供选。比较有特色的是魔幻笔功能，有14种笔触供用户涂鸦，效果很不错。

针对人像美容，美图手机2在软件层面也有非常不错的表现。集成了磨皮美白、眼睛放大、瘦脸瘦身等6大功能。初级用户可以点击一键美容，对于细微部分则可以手动调节任何细节，让照片效果趋于完美。

在长时间拍照后，机身摄像头部分会有比较明显的发热现象，不过也在可以接受的范围（40℃以下），属于多核手机的普遍现象。而在玩游戏时这一现象反而并不明显，看来是独立的ISP图像处理芯片所导致的，也可见这款手机在图像处理时的确花了大力气。

✓ 前置摄像头像素高、美颜效果很好

✗ 长时间使用发热较明显

基本参数

■**屏幕**：4.7英寸　1280×720分辨率
■**系统**：基于Android 4.2定制的MEIOS
■**CPU**：MT6592 1.7GHz 八核
■**RAM**：2GB
■**ROM**：16GB/32GB
■**SIM卡类型**：Micro SIM卡
■**电池**：2300mAh 不可拆卸
■**摄像头**：后置1300万像素+前置1300万像素
■**重量**：152g
■**尺寸**：146mm×67.3mm×9.6mm
■**网络制式**：WCDMA、GSM
■**参考价格**：16GB版**2199**元
32GB版**2399**元

《安兔兔》

■**总分**：27521

工程师总结 | 黄益甲

定位精准：为自拍而生

本次评测我们并没有按常规方案来做，虽然对于系统流畅性、视频以及游戏体验并没有做太多说明，但这款手机是完全可以胜任1080P视频和大型3D游戏的，运行主流应用都没有问题。而它纤瘦的机身加上粉红配色，以及1300万像素前置摄像头和令人惊艳的美颜效果，综合看来更适合女性用户。而对于这类人群，自拍也是她们最大的需求，美图手机抓准了自身定位：以自拍为卖点，又能胜任其他常规应用，2000多元的价格也只是主流手机的中等水平，对爱自拍的人来说，美图手机2是一个非常好的选择。

责编:杨璐 **美编**:黄莹 **组版**:姚永福 **责校**:杨志刚
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw_mobile@vip.sina.com

行情综述

本月国内手机厂商乱舞，旗舰接连发布，最难能可贵的是款款有看点，例如相声大师老罗的锤子手机、vivo主打拍照的Xshot以及将轻薄进行到底的华为P7。运营商则暗中较劲，中国联通推出网上专售自由组合套餐、1GB流量半年包一折等活动，中国移动来势汹汹拟大幅下调4G资费，且流量不清零可转售。要说最“搞”的是苏宁，竟然推出免费手机贴膜服务招揽人气，跟小贩抢起了饭碗。

苹果:价格透明

作为智能手机行业利润最大的厂商，苹果的每一步动作，都会引起巨大关注。眼下大家都把目光瞄准下一代产品iPhone 6。我们有足够的理由相信，最近曝光的模型机和真机很接近，圆边角，大一圈，机身更薄，就是样子没现在好看，9月肯定发布，瞧好吧。眼下，iPhone 5s和5c价格稳定，也可以说透明，A1528版iPhone 5s行货最低4520元就能到手，全球版性价比继续提升，土豪金不过4160元。iPhone 5c本周价格反弹百元，和上游缺货有关。

国货:抢到就是赚

说到国货，本周必须要提到老罗的锤子手机T1，千呼万唤始出来，在国产手机硬件同质化严重的今天，在系统与软件上突围是个好想法，的确有一套，由于外形和iPhone 4S相似，于是被吐槽“乔布斯重新定义了手机，老罗重新定义了iPhone”，32GB版售价3150元，7月初发货，值不值得让市场来评判。之前引起市场关注的一加手机，28日将正式在官网、京东商城、易迅网开启预约，采用现货+排队的销售模式，先到先买，16GB版售价1999.99元。原先计划22日首发的Find 7标准版，由于后盖工艺的改进，不得不推迟至27日，对用户的补偿是首销当日额外获赠移动电源一个，还算有诚意。

此前红米Note标准版已开售几轮，而增强版本周也开卖了，八核处理器主频更高，内存扩大到2GB，卖999元不算贵，关键要看你能不能抢到。魅族最近很出名，之前主动挑起价格战，硝烟四起，而本周在渠道搞活动时闹出标价错误的乌龙，1799元的魅族MX3被标价为17.99元，最后只能哑巴吃黄连，不管这是不是在营销，抢到就是赚。

HTC新旗舰M8的表现让人失望，当然，这也在意料之中，即便本周降至4500元，定价仍然偏高，mini 2版下月肯定会到货，配置全面缩水，最不能理解的是内存只有1GB。目前销量最好的是新渴望8系的D816w，1699元就能到手，性价比非常高，5系D516w以998元的低价切入低端市场。如果近期你想尝鲜移动4G，不妨考虑一下6系的Desire 610t，四核加4.7英寸屏的配置，天猫报价1399元，长得还算“帅”。

洋货:回归理性

说到三星，要分享一组数据，从4月11日Galaxy S5开售，在短短25天就创下了出货1千万部的成绩，相较于过去机型，要达到1千万台出货量的所需时间，Galaxy S4花了27天、S3 花了50天，而S2花了5个月才达成。不得不说，Galaxy S5是成功的。目前在社会渠道联通定制版最低4230元就能到手，比半个月前又便宜了200元，而改版机的降速更猛，欧版只要3260元。至于Galaxy S4，行货全面跌破3000元大关，改版机成交价2390元，性价比突出。在巨屏机中，Note3一直是成功人士的首选，公开版N9006在反弹到4000元后，暂时没有回落的迹象，其移动4G版N9008v回归理性，真实报价4100元。三星近期还在中低端市场布局，i8580、i9168值得关注，售价只有1588元，支持移动4G的大屏机G3518更是销售火爆。

诺基亚眼下在低端市场的表现非常抢眼，性价比高是关键，就拿刚露面的Lumia 630来说，在天猫最低799元就能到手，还是双卡双待、WP8.1系统的。个性十足的X在供货充足后，价格回落到599元。至于Lumia 525，随时可能跌破600元，属于实用之选。

最后想提一下刚刚发布的MOTO E，延续了MOTO G的设计风格，小巧圆润并拥有多种配色，它将和同门师兄 MOTO G 联手抢占千元机市场，期待在国内上市，售价会低于800元。

本月热机

索尼Xperia Z2

性能：支持4G/2.3GHz高通MSM8974AB四核/3GB/5.2英寸1080P屏/2070万像素主摄像头/220万像素副摄像头/3200mAh电池/防水

眼下，手机是索尼为数不多盈利的部门，这得益于近一年来对市场的精准判断，推出的新品切入点准，有自己的特点，新旗舰Xperia Z2算是代表。从外形上来看，它与Xperia Z1区别并不大，但在显示精度有保证的情况下，将边框变窄，无疑会使视觉冲击力更强，侧边工艺进行了调整，覆盖聚酯纤维，中间内嵌铝质金属，手感明显提升，索尼这种追求极致的态度，恰恰是很多国产品牌欠缺的。在拿到这款手机之前我们的顾虑是在硬件过剩的情况下，体验的提升究竟能有多大，而用过之后，觉得顾虑多余。Xperia Z2补齐了Xperia Z1上的所有短板，视觉效果的提升、拍照水平的大幅进步，给人一种趋近完美的感觉，同时4K视频录制功能也让强劲配置有了用武之地，算上IP58级防尘防水，在和Galaxy S5对抗中，已经占得上风。

SONY
10:35
WALKMAN

售价
3899元

主题榜单

电脑报推荐：自拍美颜手机

1	努比亚牛魔王X6 32GB	2999元
2	华为Ascend P7	2888元
3	酷派S6	1899元
4	一加手机	1999元
5	美图手机2(16GB)	2199元

眼下手机同质化的情况越来越严重，厂商在意识到这个问题之后，开始寻求个性化突破。有些强调“发烧”，将处理器配置拉高，有些瞄准了外观协会，走轻薄炫彩路线，还有一些针对爱臭美的男男女女，为手机配备强大的前置摄像头。眼下正在热卖的努比亚牛魔王X6就是其中之一，罕见的前后双1300万像素摄像头，还有美颜、人脸识别等模式的支持，当然它的卖点还有很多，包括6.4英寸高清屏以及4250mAh大容量电池等，即便卖2999元的高价，照样有人抢。华为Ascend P7是刚刚上市的新品，在线下渠道销售很好，一体式机身设计，不拼硬件，而是强调轻薄，前后摄像头较上一代都有明显提升，是自拍的好手。酷派S6虽说是首款搭载双卡的电信4G手机，但也把自拍作为卖点，这和最近人气爆棚的一加手机很相似，后者做工不俗，体验出色。最后不得不提的还有美图手机2，一款为自拍而生的手机，除了1300万像素前置镜头，还拥有7级美颜、祛斑祛痘、淡化黑眼圈、五官立体等美颜功能，即便不化妆，也能美美的出镜。

热门手机报价

行货

型号	价格(元)	变化
努比亚 牛魔王 X6 32GB 版	2999	→
OPPO X9000 Find 7 轻装版	2998	→
华为 Ascend P7	2888	→
金立 ELIFE S5.5	2299	→
索尼 T2 XM50h	2099	↓
魅族 MX3 16GB	1799	↓
联想 VIBE Z K910	1798	↓
中兴 青漾 2	1399	→
诺基亚 Lumia 1320	1399	↓
三星 Galaxy Win C3812	1150	↓

改版机

型号	价格(元)	变化
索尼 Z2 港版 16GB	3850	→
三星 N9005 欧版 32GB	3250	→
三星 N900 欧版 32GB	3000	↓
诺基亚 Lumia 1520 港版 32GB	2820	↓
iPhone 5c 全球版 16GB	2780	↓
LG G2 欧版 32GB	2420	→
Nexus 5 美版 16GB	2290	→
索尼 XL39h 欧版 16GB	2250	↓
黑莓 Q10 港版	2199	→
MOTO G 新加坡版 16GB	1250	↓

日期:2014.5.26 **第20期**
责编:陈扬轶 **美编**:黄莹
组版:向海蓉 **责校**:杨志刚
投稿邮箱:pcw-digital@vip.sina.com

扫一扫
加微信看老狼讲习所

前景难料

一个编辑眼中的小米平板

@电脑报周一

5月15日,小米终于发布了自家的平板电脑产品——小米平板,随之而来的还有小米电视2代以及和电视密切相关的独立音箱。当然对于大多数人而言,最关注的还是小米平板。小米平板的相关消息已经流传了接近两年,而当它的庐山真面目被揭开之后,相信有人惊喜,有人失落。对于参加了本次发布会的我而言,却另有一番感受:小米或许已经从神坛走了下来!

小米平板
做最好用的安卓平板
¥1499 16G版
¥1699

“高潮不断”的发布会

作为负责平板产品线的编辑,我还是第一次参加小米的发布会,其火爆程度果然名不虚传,仅仅从签到到进场,就花了近一个小时。场外没票进不去的米粉焦躁不已,收票、卖票和等着倒卖礼品的黄牛,也多达几十个,完全不像是一场新品发布会,而是某个明星的演唱会。整个会议过程更是“高潮迭起”,尖叫、欢呼、掌声伴随着每一页PPT的翻动。当然,无论场内还是场外,我不确定哪些是演员,有多少演员,但我肯定一定有演员。

说实话,很多做IT媒体的,听到“小米”这两个字,或多或少、或真或假都会有想吐的感觉。不过身处小米发布会的现场,还是会入戏,整个人的情绪都会变得亢奋。但话又说回来,小米发布会的现场体验实在是让人不敢恭维,现场人数远超场地所能承受的范围。不少座位上都挤了两个人,而更多没有座位的观众则只能挤在过道上,站着看完了超过一个小时的发布会。

此外,尽管现场的反响还算热烈,但必须要承认的是,雷军的那一套已经让人熟知,说的东西除了产品本身,几乎没有什么亮点。比起前几天锤子手机发布会上罗永浩的单口相声,雷军的演讲解说可要差得很远。当然,单从产品形态和名气而言,小米平板还是吸引了众多米粉关注。至少Tegra K1处理器、前置摄像头500万像素、后置摄像头800万像素以及7.9英寸的Retina屏幕还是比现在大多数主流平板,包括iPad mini 2的配置都要给力。此外,16GB版本1499元,64GB版本1699元的定价也算厚道,而这几点也是发布会上最受台下人群追捧欢呼的地方。

发布会现场的确是人头攒动

平板将成小米重点业务

小米平板的传言之前太多,大家从开始的期待到之后的麻木,甚至最后变成了厌烦。事实上,每个人都知道小米要做平板,但其遮遮掩掩的态度以及迟迟无官方消息逐渐耗光了人们的激情。小米平板的曝光,最早可以追溯到2012年2月,其后就一直传闻不断,几乎每周都可以看到与之相关的消息。本报2014年第14期33版,也对小米平板做过分析报道,只不过当时的重点不在推测参数,而是上市后对国内平板市场的影响。回顾过去几年,小米重要产品的推出一般都在第三季度,小米平板作为一个全新的产品线,为何在这个当口发布呢?

其实,经过近两年的厮杀,小米手机的性价比,或者说竞争力已大不如前,无论是1500~2000元价位的小米3,还是千元内的红米/红米Note,同价位都有强力竞争对手。所以大家可以看到,小米不断在拓宽旗下的产品线,力求在互联网电视、智能路由器、移动电源等领域打造出“小米手机2.0”。相对于上述提到的产品线,平板的市场刚需显然更高,再加上MIUI的核心竞争力,毫无疑问将成为小米接下来发力的重点。

事实上,小米的发展在最近已经缓慢了下来。口碑和售后屡屡遭人质疑,产品期货的模式也让人感到厌倦。更关键的是,无论是模仿还是借鉴,其他厂商已经摸索出一套类似小米甚至超越小米的营销方式,同时在产品端,小米的价格和性能都已经没有优势。要不是凭借之前积累的人气,小米是否还能受人关注还是两说。在这个节骨眼上,小米推出从未有过的平板产品,不但可以弥补产品线的不足,同时还可以挽回一些不断下滑的人气。

小米平板可以说是目前小米一个非常关键的产品

定位发烧难说胜算

从产品层面来看,应该说小米平板还是传承了“为发烧而生”的企业文化,作为首款搭载NVIDIA Tegra K1的平板,宣称其硬件配置达到了同价位的最高水准,相信这也是雷军公布这些信息时,现场欢呼与尖叫不断的原因。但我认为,且不说消费者什么时候能买到,能不能以正价买到,就算小米到时敞开了卖,这个价格还是显得有些诚意不足。

TEGRA K1
192-core Super Chip
小米平板是首款采用Tegra K1的平板电脑

仔细分析小米平板的配置就会发现,除了Tegra K1之外,其他配置并不领先,任何一个环节都已经或早已被其他品牌的机型所采用,比如摄像头、内存等,其核心竞争力就是处理器。但实际上,NVIDIA的处理器在移动设备上已逐渐沦为小众,游戏、解码器厂商对它的优化也不如高通、联发科这样的竞争对手,这也是现在Tegra产品在游戏及视频兼容性方面,不能令人满意的原因。再加上未来其他平板产量的提升及成本的降低,小米平板1499元那时还会有优势吗?

此外必须得说,小米以期货著称,而NVIDIA的Tegra系列处理器一贯在下游厂商和出货方面都有不少的问题,这基本就注定了小米平板未来仍然是以期货的模式来销售,会有多少人专注地等待着一个品牌的偶尔限量销售呢?至少从个人角度来看,在目前的互联网销售模式上,有太多品牌和产品玩着和小米类似的手法,小米再靠这一招,恐怕除了死忠外,更多的人会觉得厌烦甚至厌恶!

另外,不要忽视了Intel和微软的存在,也就是低价高配的Win8平板今年将变得非常多,这无疑会在同价位对Android平板造成整体冲击。如果仅仅是在国内市场,小米品牌的优势还是非常明显,恐怕没有哪个南方厂商能够在它身上占到便宜。但现在的问题是戴尔、联想、华硕等国际品牌的Wintel平板都卖到了2000元以内,并且很快会下探到1500元左右,那么小米面对它们还有多少胜算呢?

总 结 小米平板依然有其积极意义

尽管我们说了这么多,其中不乏对小米平板的前景产生质疑。但是,我们不能否认小米平板的推出,将为引导整个平板市场起到积极作用,毕竟仅凭苹果、三星这样的一线大厂,很难培养用户使用平板的习惯,毕竟不是人人都会花几千元去购买平板。而南方厂商和几百元的国产Android平板,又缺乏这方面的技术与能力。小米的加入,至少能在营销和推广层面,让大众了解到平板的应用与价值,无论其产品本身是否会受到消费者的追捧,对于整个平板市场来说,依然不是一件坏事。

责编:周一 **美编**:毛代洪 **组版**:姚永福 **责校**:曾灿
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw-digital@vip.sina.com

流畅至上

戴尔Venue 8 Pro平板测试

在PC市场，戴尔是当之无愧的王者，其市场占有率长期稳居前列。但在Android平板领域，戴尔的风头就没那么强劲了，不如三星这种它在PC市场根本看不上的竞争对手。不过这种情况在Windows平板阵营就不同了，其新品Venue 8 Pro一上市就受到了热捧，前景看涨。

家族设计 无比流畅

我们拿到的Venue 8 Pro是一款红色版本，非常漂亮，机身背部采用了螺旋纹处理，不仅看着时尚，还能增加握持时的摩擦力。从外形来看，该机采用了Venue系列的家族设计，简约、时尚，做工也保持着戴尔一贯的高水准。它的屏幕分辨率虽然不高，但看上去颗粒感并不明显，加上不错的可视角度，视觉效果还行。

大家都知道，流畅的操控体验是Win8平板的卖点，Venue 8 Pro的配置虽然不算高，但流畅性做得非常出色，超过了很多同档次机型，即便是与更高级别的产品相比，也并不落下风，可见戴尔对它的优化多么到位。另外，该机的屏幕校准很到位，在桌面菜单下很少出现误触，这点值得肯定。

可以低画质玩《星际2》

Venue 8 Pro的系统很干净，几乎没有预装什么第三方应用，相信很多用户会喜欢这样的设计。我们前面就已经提到，该机的运行非常流畅，这点不仅体现在系统本身，各种软件依然如此，IM、Office、IE……常规应用没有丝毫卡顿。为了测试它的“极限”，小编安装了《星际争霸2》进行测试，结果是能以最低效果流畅运行，这个表现应该说完全可以接受。

如果非要挑点毛病，主要有两个：1.发热比较明显，随便上上网就可以感觉到机身的热度，当然现在已经进入了夏天，与环境温度本来就高有关。2.扬声器音量偏小，开到最大也只能放到耳边挨着听，没法提供震撼的外放体验。但这都不是太大的问题，并非一款平板是否优秀的决定性因素，总的来说Venue 8 Pro很出色。

✓ 外形时尚，做工精致
系统运行非常流畅

✗ 机身发热比较明显

基本参数

Windows 8.1/1.33GHz Intel Atom Z3740D四核/Intel GMA HD/2GB/8英寸1280×800 IPS/前置120万像素/后置500万像素/4830mAh/216mm×130mm×9mm/395g

■**参考价格：1999**元(32GB)

已经升级到最新的Windows 8.1版

几乎没有预装任何第三方软件，界面非常清爽

工程师总结 | 周一 放低姿态的巨头很可怕

很多年前，电脑只是少数人的玩具。那时的PC市场，无论硬件还是技术，都被几大巨头牢牢掌握，巨头们日子过得非常舒坦。但现在，随着科技及制造业的发展，电脑变成了“白菜”，利润的下滑加上竞争的加剧，即便是当年的巨头，现在的日子也没那么好过了。戴尔现在就面临这样的问题，特别是在平板市场，上有苹果、三星，下有一堆国产厂商，戴尔有点高不成低不就的感觉。还好随着Intel和微软率先放低姿态，戴尔也开始变得亲民，推出了Venue 8 Pro这样的高性价比机型，难怪如此受到消费者的欢迎。可见只要是一线品牌，一旦放低姿态，就不愁卖不出去。

没事儿摇一摇

昂达V900移动电源测试

经过几年疯狂的发展，数码产品行业的利润已大不如前，无论厂商还是经销商，都在寻找新的利润增长点。作为与手机、平板等移动产品关系最密切的配件，移动电源毫无疑问是市场增速最快的产品线，很多品牌都推出了相关产品，昂达就是其中之一。首发机型V900已经到达电脑报，让我们一起来看看它的表现。

比小米有新意

昂达此前推出过各式各样的数码配件，但就是没有移动电源，我们翻遍互联网，也只找到了李鬼“ONDAA”品牌的产品，通过向厂商求证得知，V900的确是旗下首款移动电源。从外形上看，无论三围、材质还是设计，都与小米5200mAh版本如出一辙，就连手感都差不多。

当然，区别也是有的。首先，V900的输入/输出接口采用了横向排列，这么做的原因是该机没有物理电源键，横向摆放所在的侧面就没有了留白。其次，该机采用了即插即充模式，充电和被充电都是如此。与此同时，剩余电量指示灯会闪烁，充电时频率较慢，被充电时则较快。最新颖的是，只需在未工作状态下摇晃机身，剩余电量指示灯就会亮起，便于用户了解电源的续航状态，有点意思。

用户实际获得率超80%

大家都知道，很多手机充电器的输出电流都是1A，以iPhone 5s为例，正常充满需要两个半小时左右。而经过我们的测试，V900由于具备2A的输出电流，充满一部5s仅用了1小时47分钟。另外，该机的输入电流也是2A，也就是说，如果你用支持2A输出的充电器(比如iPad)为它充电，充满9000mAh的用时，也会比1A理论上10小时的充满时间快很多。经过我们实测，的确如此，用iPad的充电器将V900充满，耗时仅4小时21分钟。

在用户实际获得率方面，我们将V900充满后，先用它为戴尔Venue 8 Pro(4830mAh)充电，然后对iPhone 5s(1570mAh)进行充电，完成后，V900还可以将HTC One M8(2600mAh)充电至38%。换算下来，总共完成的电量输出为4830mAh+1570mAh+2600mAh×38%=7 388mAh，用户实际获得率达到了82%，这个成绩还是很不错。

✓ 金属机身，手感出色
支持2A快充功能

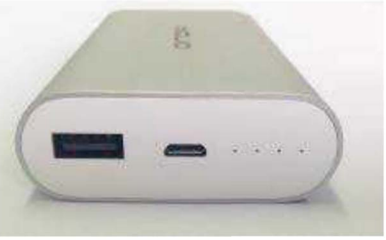
✗ 边沿切割过于锋利

基本参数

9000mAh；输入：5V/2A；输出：5V/2A；91mm×58mm×22mm；190g

■**参考价格：待定**

V900的机身边沿切割稍显锋利，容易划伤被充电产品



只要摇晃机身，4颗电量指示灯就会根据所剩电量亮起，一目了然

工程师总结 | 周一 在大同中找小不同

可以毫不避讳地说，昂达V900各方面像极了小米5200mAh版本，不说是抄袭，至少也是一款模仿痕迹非常重的机型。实际上这正是移动电源市场的现状，没什么名气大的品牌，也鲜有标杆型产品，小米误打误撞成为了众人学习的目标。要说可供创新的点，其实并不少，要不市面上也不会出现那么多带3G上网、电筒、路由器等功能的产品。但由于用户对移动电源的需求相对单一，从而造就了大多数机型功能的统一，更多的创新还是在细节上。昂达V900也有自己的特色，比如摇一摇显示剩余电量，以及支持2A快速充电，这些都为它增添了几分卖相，算是有了个好的开始。

软改Kindle Paperwhite 2 EPUB、PDF原生系统照样看

@门奕

入手Kindle Paperwhite 2(以下简称PW2)后,笔者发现原生系统在文档支持方面有很多瑕疵,比如不支持EPUB、TXT格式文件,或者会出现缺字的现象,只能通过邮件推送转换成MOBI格式才能解决。而且原生系统的PDF体验可以说很糟糕,虽然最新的5.4.3固件已经解决了看PDF内存不足导致崩溃的问题,但还是没有切白边和页面重排功能,在6英寸的PW2上看扫描版PDF实在是很痛苦。

果断放弃多看系统

为了解决这些问题,很多人选择了安装多看系统。因为笔者买的是日版,店家刷好了多看送过来的,所以最开始用的也是多看。当时觉得这个系统还不错,该有的功能都有,但切换成原生系统从亚马逊上下了几本免费书来看之后,就发现多看界面没有原生的简洁美观,字体渲染也不如原版, 还能明显感觉到耗电量大的问题,而且网上书店和推送都没有亚马逊做得好。

更严重的是,多看安装时并不使用亚马逊官方的软件升级模式,而是修改了设备的系统启动顺序,所以刷多看存在变砖的危险。后来笔者找到一款可以在原生系统下使用的开源阅读器——Koreader,它支持PDF、EPUB、TXT等几乎所有主流电子文档格式,文档的解析渲染高效,内存占用率低,让笔者更加坚定了不用多看的决心。

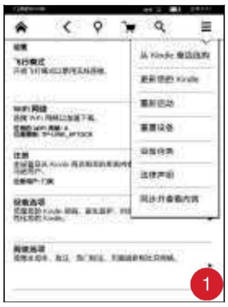
安装第三方阅读器

要安装KOreader首先要越狱, 下载kindle-5.4-jailbreak.zip, 把解压好的3个文件放在PW2的根目录里,并断开USB连接。在“设置-菜单-更新你的Kindle”(**如图1**),成功后会有“***** JAILBREAK *****”显示在屏幕底部(**如图2**)。越狱完成后就可以开始安装启动器了,有KPVBooklet和KUAL两种可以选装或都装(KPV不支持用KOreader打开TXT)。

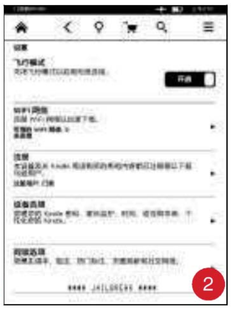
KPV的安装非常简单, 解压kindle-kpvbooklet-0.5.4.zip,把update_kpvbooklet_0.5.4_install.bin放入Kindle的根目录,和越狱的步骤一样,更新你的Kindle,系统会很快读一个进度条,等到“√”出现说明安装成功,等待重启即可。而KUAL的强大除了KOreader之外,还支持如文件浏览器、计算器等插件(**如图3**),安装方法为解压KUAL2.3 .zip,将Kindle Launcher-2.0.azw2 放到 documents 目录,KUAL.cfg放到extensions目录即可。

导入插件让功能更完美

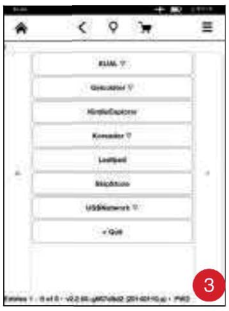
接下来就是安装开发者证书,在prerequisites-all-supported-devices.zip里找到update_k5_ALL_PW_ALL_devcerts_install.bin,拷入Kindle根目录,并更新你的Kindle,此时在Kindle的主界面上,KindleLauncher应用程序的图标可以打开了。



1



2



3

最后是安装KOreader, 解压KOreader.zip到Kindle根目录,如果安装了KPVBooklet, 那么主页面就会直接显示KOreader所支持的文档, 并会用KOreader打开。而如果安装的是KUAL,KOreader安装后会在KUAL的菜单出现,单击KOreader即可打开文件管理器,选择需要阅读的文档即可。

开启页面重排之前,扫描版PDF的字体不能改变大小, 而且文字非常密集,开启后则可以自由调整字体和其他参数,实现更完美的排版效果。koreader上换字体很简单,把“.TTF”或者“.CTF”格式的字体扔到koreader/fonts目录, 然后打开电子书,在主菜单里选择所需的字体即可。需要注意的是,KOreader无法调用原生系统的MOBI字典,但支持更为强大的stardict字典, 将它放到koreader\data\dict文件夹里,打开一本电子书就能和原生阅读器一样查单词了。

PS: 本文所涉及到的软件Kindle论坛一般都能找到,如有需要也可登录http://pan.baidu.com/share/linkshareid=3835718523&uk=2366091322下载。

自己动手 修复发霉的佳能580EX Ⅱ闪光灯

@阿德

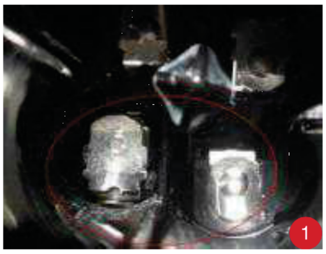
自从买了闪光灯后就很少使用。在过去6年多的时间里,使用的次数还不到10次。最近,因一个朋友婚礼,笔者要去当摄影师。这时才想起去检测器材,发现闪光灯无法开机了,开启后没有任何反应。笔者有点着急,第二天早上就要用,现在找维修人员也来不及了。怎么办? 索性自己动手修吧,希望奇迹能出现。

分析原因,找出问题

回想最近一次使用闪光灯的时间,还是去年4月份。离现在已整整一年多了。难怪这家伙会“沉睡”过去,看来不想点招数还真唤醒不了它。想到闪光灯平常都没怎么用,也不注重保养,南方空气潮湿,是不是内部零件氧化,长霉斑了? 笔者打开电池盖,先检测电池仓,果然几个电池的接触金属片以及电池仓壁都长满了霉斑(**如图1**),其中,电池接触的金属片都开始氧化了,问题应该就出在这里。

开始以为祛除霉斑很简单,使用简单的擦布用筷子包裹伸进去就能擦拭干净。几次尝试后,霉点有所减少,但并不能彻底祛除。反复尝试了几次都没有成功,看来得想点其他办法。于是有了一个新思路,第一步使用小刀把这些氧化的腐蚀斑点和霉点祛除, 然后使用镜头清洁液清洗,最后使用吹风机烘干。

修复过程,一波三折



1

2

PILOT
OFF
ON
修理前

3

在使用尖刀刮腐蚀斑点时,需要借助手电和台灯才能操作。刮的时候不能太用力,以免破坏金属触条,触点已经腐蚀了,不能进行第二次伤害(**如图2**)。接着使用清洁液(镜头专用)清理。几分钟后,处理干净了。这时装上电池,希望能够唤醒它。经过检验,闪光灯依然如故,没有丝毫反应。看来只有最后一招了,使用万能的吹风机。开始想把整个闪光灯拆开来处理,但考虑到风险太大,还是对电池仓进行处理吧,如果实在不行,只有送专业的维修部了。

使用吹风机对着电池仓吹了两三分钟,感觉闪光灯很烫了,然后凉了一会儿,再装上电池。没想到最后一步真的奏效了, 当打开闪光灯的电源开关那一刻,指示灯亮了,接着听到两声“嘟嘟”的启动声。心里一阵狂喜,沉睡的闪光灯终于唤醒了(**如图3**)!

编后 数码产品防潮不容忽视

其实在这个闪光灯沉睡之前,笔者已经有两个镜头“休眠”过了,后来经过专业的维修抢救了过来,但是却花了血本。这都是因为没有注重防潮,在中国南方,潮湿空气对数码产品的腐蚀问题非常突出,一个防潮箱是必备的。还有数码产品平常要多使用,长时间不使用也很容易出问题。希望这次的经历能给爱摄影的朋友一个提醒,防潮问题不容小视。

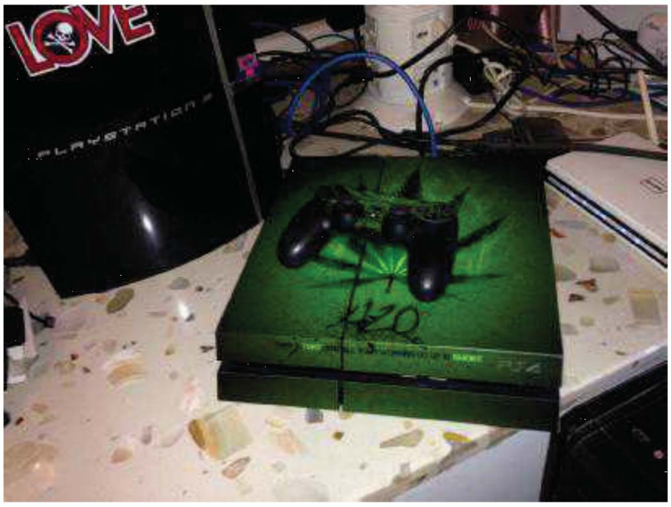
www.docland.com

责编:陈扬轶 **美编**:毛代洪 **组版**:向海蓉 **责校**:曾灿
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw-digital@vip.sina.com

一招提升 PS 主机下载速度

@晓阳

现在很多游戏主机都有数字版下载的模式，一般来说这种模式比在国内水货市场购买的实体版要便宜一些，只用硬盘也可以有效延长光驱寿命以及减少游戏时的噪音。不过让人头疼的是，由于PS系列游戏主机在国内没有行货，也没有建立相应的服务器，所以下载速度很不稳定，那要怎么才能加快PS主机的下载速度呢?



“本地替换”是最佳选择

目前的两大主机中，Xbox One 和 PS4 实际都还没有行货，不过微软游戏主机的网络条件可比索尼的 PS 系列主机好多了，经过测试 Xbox Live 对国内网络环境十分友好，无论是电信还是联通，只要设置得当，基本都可以满速下载。但是索尼的 PS 系主机显然在网络建设方面还没有涉及到国内，账号是什么区的，就只能在那个区域的服务器进行下载，比如港版账号就只能连接香港服务器下载、美版账号就只能连接美国服务器下载，这样下载网速不稳定或者网络对战不流畅也是在意料之中的。

就目前而言，有几种方法可以解决 PS 主机下载以及联机速度不稳定的情况。第一个是采用特殊优化线路，比如在上海的电信宽带玩家就可以申请“国际精品网”服务，多交点钱就能更流畅连接国外网站；第二个是采用 VPN，用国外的代理服务器来连接索尼的 PSN 网络平台，这也是不少人采用的方法；第三个则是利用 PS 主机的代理服务器机制，使用本地替换的方式，让游戏机不从 PSN 网络平台下载，而是从本地 PC 端下载，从而达到最快的下载速度。

第一种方法显然是最好的，网络对战非常稳定，下载速度即使不能满速，也还不错，但问题是并不是每个地区的宽带运营商都有类似业务。至于 VPN，劣质的 VPN 大多是用来翻墙，即使一些优质的 VPN 也不见得对游戏主机的网络平台进行优化，关键是没有流量限制同时又针对 PSN 网络平台进行优化的 VPN 基本不存在，而且 VPN 不稳定的要素太多，说不定服务器就无效了。

不同区域的账号只能在不同的服务器中下载

特殊线路针对国内外网络对战非常有用，但相关业务太少

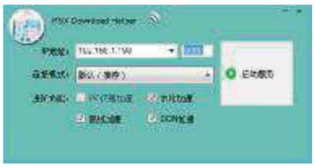
而第三种本地替换的方式，它的确不能对 PS 主机的网络对战起到正面的作用，而且一个文件要经历两次下载，但是两次下载都是满速，下载所花的时间依然要远远强于其他方法，所以这种本地替换的方法最适合笔者这种有数字版游戏下载需求的玩家。

“本地替换”的原理和设置

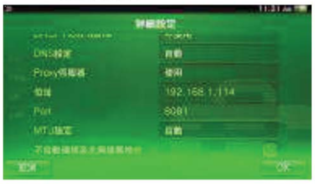
本地替换方法的原理其实很简单。当我们从 PSN 网络平台下载文件的时候，主机会自动连接到 PSN 的一个地址下载，这个地址在一定时间是固定的，此时我们就能使用一些专用于本地替换的软件拦截这个地址，然后使用 QQ 旋风或者迅雷将其下载到 PC 端，再利用 PS 主机的代理服务器机制，让 PS 主机直接从本地 PC 端下载需要的文件，由于等同于局域网内文件传输，此时就能达到最大的下载速度。

这类专用于本地替换的软件很多，而且对 PS3、PS4 以及 PSV 都有效，当然 PSV 就只能使用无线传输了。笔者自己用的 PSXDownloadHelper 这个软件（以下简称 PSXDH），功能算是比较齐全的了，下面就以这个软件为例为大家讲解一下本地替换的方法。

打开 PSXDH 的软件后，会看到 IP 地址和端口，将 IP 地址和端口记住，进入 PS 系列主机的网络设置中，启动代理服务器（英文为 proxy），将 PSXDH 的 IP 地址和端口填写进去，保存退出即可。此时启动 PSXDH 的服务，PS 系列主机就将 PSXDH 作为代理服务器了。当然此时游戏主机和 PC 端都要连上网才行。

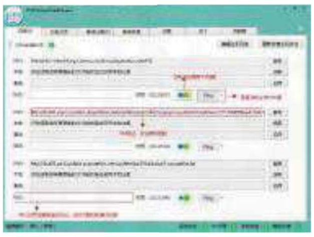


PSXDH 的初始界面



192.168.1.114
Port 8081

PS 系列主机都有代理服务器设置



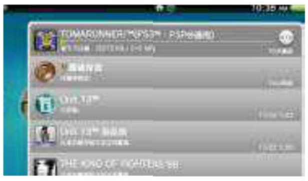
PSXDH 的本地替换界面

然后可以在 PSN 网络商店中下载需要的游戏或者补丁了，此时在 PSXDH 的界面中就会出现下载地址，双击就可以复制这个地址，将这个地址放入下载软件中，如迅雷，就能在电脑上下载 PSN 商店中你想要下载的内容了。此时，可以将游戏主机的网络断开，免得浪费网速。PSN 中的所有文件，迅雷或者 QQ 旋风都能离线下载并且达到最大速度。下载完成后，在 PSXDH 软件的本地一栏上，选取下载到电脑中的文件，并且在离线一栏上，选择“启用”，此时再恢复 PS 系列游戏主机的网络连接，游戏主机就会将电脑作为服务器，直接以局域网中的最大速度下载在电脑中的文件。

实际效果和注意事项

一般来说，在默认情况下，PSN 的连接速度是不稳定的，无论是电信宽带还是联通宽带，有时候可以满速，有时候下载又很慢。以笔者家里的 16Mbps 的联通 ADSL 宽带而言，最高每秒可以下载 1MB 以上，最低每秒则不到 50KB。而通过这种方法，我们可以先将要下载的文件下载到电脑上，迅雷下载基本上可以达到宽带的最高速度，然后回传到 PS 主机的时候，在有线环境下，传输速度可以稳定在 9MB/s，这可比直接用主机连接 PSN 下载快多了。不过 9MB/s 貌似是 PS 主机最快的传输速度了，PS4 是千兆网口，局域网也处于千兆状态，但是有线传输速度则没有变化，这一点让人有点不解。

事实上，像 PSXDH 这样的软件，在使用时还是有一些要注意的地方。软件开发者认为本地替换是一种落后的方式，所以又开发了离线加速和 CDN 加速两种，离线加速是将迅雷或者 QQ 旋风作为服务器，让 PS 主机直接在这些软件的服务器下载，但是受限于会员制度，个人感觉使用起来也不方便，还不如本地替换简单；而 CDN 加速，则是收集相对最快的下载节点，让主机在 PSN 下载的时候自动加速，但是个人测试了一下，下载速度依然不理想，肯定没有本地替换快，有的时候还没有默认的网络环境快。所以本地替换虽然是一种笨方法，但是绝对实用，还支持断点续传。



断点续传的功能很实用

在 PC 向游戏主机回传文件的时候，必须要将游戏主机的网络断一次再重新连接，这样才能起到欺骗游戏主机的作用，否则是没有效果的；另外，如果游戏主机中设置了代理服务器，而 PC 端软件没有启动服务，那么此时 PS 主机是无法上网的，这一点要注意。

总 结 期待国内的PSN服务器

索尼的PSN服务抽风也不是一天两天，相对而言微软在国内已经有专门优化过的Xbox Live服务器。所以玩家采用各种方式来加速PS主机的下载速度或者稳定网络对战，实际上也是无奈之举。其实最好的办法就是索尼在国内建设相关的服务器，这样PS玩家下载和网战才能得到速度和稳定的保证。Xbox One行货已经公布，那么索尼的PS4呢? 当索尼宣布游戏主机进军中国，我们才不会为PSN的网络服务担心吧!

一个不起眼的小东西，
关键时候帮大忙
手机扫描二维码
全彩内容随身读

宝贝去哪儿？

蓝牙跟踪，防丢防盗锦囊妙计

@ 羊羊

360在宣传自己防丢卫士的时候，罗列出这样一组数据：“在这个世界上，每天约有70000人丢手机、90000人丢钱包，还有3000000人在一片杂乱中寻找东西。而在人的一生中，有超过6个月的时间被用在寻找这些东西上”。或许是时候让这些数字减减肥，改变现状了。科技时代，我们就玩点有科技含量的东西。

蓝牙跟踪，轻松定位你的宝贝

随着蓝牙 4.0 和移动互联网技术的发展，以及智能手机的快速普及，相关的周边设备层出不穷，用于寻物防丢的产品就是其中之一，有不少还登上了众筹平台并集资成功。曾经需要复杂运算和高成本硬件才能实现的功能，如今借助手机可以轻而易举做到，在这类产品变为超轻量级硬件后，悄悄改变着你的生活，再也不怕“宝贝”从你眼皮底下消失了。

早期的跟踪类产品，更多使用的是相对成熟的 GPS+GPRS 技术，但有两大致命缺陷，一是无法室内定位，因为无线电波太弱不能穿透建筑物，即使在室外也需要相对空旷的地面才行，二是耗电速度惊人，而目前一些产品使用的则是 Bluetooth Beacon 技术，直译过来是蓝牙信标，是用载有蓝牙数据包的无线电波给迷航的移动设备指示方位。说得简单点，蓝牙信标其实就是一个带电池的蓝牙模块，目前蓝牙 4.0 技术已经足够省电，信标本身还有深度睡眠等节能措施，可以依赖纽扣电池持续工作六个月到一年。蓝牙信标的工作如同灯塔的工作一样简单枯燥，每隔一定的时间用无线电广播一个蓝牙数据包出去，这个数据包除了信标 ID 可以不含任何信息，支持蓝牙 4.0 的手机都能收到这个信息，通过蓝牙信号的强度，配合一些特别算法，就能计算出距离，完成定位。

蓝牙信标在国外已经开始普遍使用，可以帮助消费者迅速找到想要的商品

钥匙去哪儿

nut F3 智能寻物防丢贴片

和女朋友认识这几年，优点发现不少，缺点最不能忍受的就是丢三落四的毛病越来越严重，光钥匙最近半年就掉了三套，说她小迷糊还死不承认，所以这款智能寻物防丢贴片太适合她了。炫彩外形够时尚，体积超小，可以挂在钥匙上，也可以塞在钱包里，通过蓝牙和手机直连，既能一键寻物，还有防丢提醒功能，超出有效距离就报警，再也不怕它们躲猫猫了。比起普通的蓝牙防丢器，它的优点是一部手机可以同时管理 20 个贴片，包包上挂一个，钱包里塞一个，妥妥的。一颗纽扣电池至少续航三个月，“电费”忽略不计。

孩子去哪儿

美国 Mommy I’m here
小熊无线报警器

都说带着孩子出门，吃饭吃不好，购物购不爽，玩也玩得不尽兴，这是为什么呢？因为怕孩子走丢，那可是天大的事情。有家长想到用最原始的办法，买个防丢失带牵着，而聪明的家长会考虑这款小熊无线报警器，它可是海淘市场的熟面孔，一度要 300 元才能到手，目前市场价不到 200 元。当孩子离开 8 ~ 10 米安全距离时就会自动报警，而找不到孩子的时候，只需按下遥控器钥匙圈上的按钮，小熊警报器就会发出嘀嘀警鸣声，竖起耳听，很容易找到。针对孩子使用的特点，报警器设计卡通，不怕水不怕摔，今后逛街购物，再也不用担心小家伙躲到哪个专柜玩耍了，妈妈们必须搞起。

爱车去哪儿

爱车安 GT02A 定位跟踪器

公司前些日子买了辆新车，主要是接送客户、跑跑业务，很奇怪的是汽油烧得也太快了，一个星期五六百元，就算不是日系车，也不至于这么“油老虎”，难道驾驶员公车私用？咱也没证据，总不能天天跟着吧。这最近我在网上买了个汽车定位跟踪器，插在车上立刻能用，能藏得很隐蔽，只要每个月花 5 元，位置信息瞬间上传，去哪儿看看手机就知道了。当然，功能并非这么简单，60 天内的行驶轨迹一览无余，非工作时间只要汽车一挪窝，手机立刻报警，油耗大究竟是什么原因，这回能搞清楚了，看你怎么狡辩。

旺财去哪儿

小玄宠物卫士

每每走过大街小巷，看到贴满墙壁的寻狗启事，心就提起来了。家里的旺财绝对有多动症，但凡有人开门，就往外钻，出门如果不用绳子牵着，转眼的工夫就不知道钻哪里撒欢去了，如果有一天它走丢了，该怎么办呀。如果你也有和我一样的顾虑，那得赶紧买个宠物卫士，看它往哪里跑。这玩意是穿在项圈上的，设计有点高大上的感觉，科技感很强，两三天充一次电，甭管它跑到哪里，只要拿出智能手机，用手指点那么几下，位置立刻在地图上显示。以后出去遛弯，牵引绳用不着了，只要在手机上把它常玩的地方设置成安全区域，小家伙只要乱跑，第一时间报警，这下踏实了。

老爸去哪儿

平安星定位手表

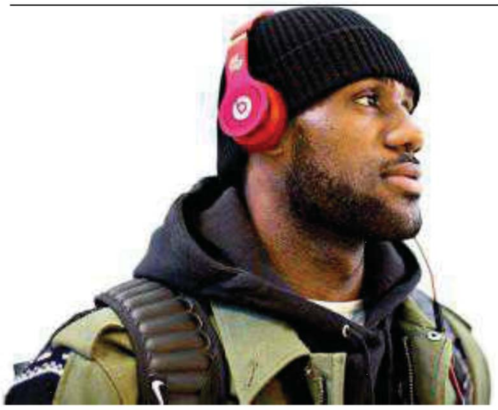
老爸退休以后喜欢遛弯，到处走走看看，说实话，这样总比待在家里，看电视、打牌、上网强。但心里很不放心，因为有一次他坐火车跑到外地玩去了，没赶上最后一班车回来，刚好手机电也用光了，联系不上，真把我给急疯了。给他在手机里装了个地图软件，可是怎么教都不会用，索性买了块定位手表。除了能随时知道他在哪里溜达，还能设置两个最重要的号码一键通话，即便出门没带手机，也没事。老爸现在变懒了，出门连地图也不看，动不动打个电话给我：“你知道我在哪里，快告诉我去那边怎么走？”

行李去哪儿

贴片创意防丢器

经常出差去机场和火车站的话，大家应该遇到过这样的情况，就是打个电话或者去买个东西，回头就找不到行李了，有些是别人拿错了，有些则是被顺手牵羊了，所以即便花三百多元，我仍然咬牙买了这个贴片定位追踪器。它真的很小，差不多和一元硬币一样，安全距离自己设定，超出即会报警。找不到行李的时候，可以动用雷达功能定位，让追踪器发光、发声。下飞机取行李的时候，一旦进入有效监视范围，手机还会提示，做好准备。真不能小看了它。

责编:陈扬铁　**美编**:黄莹　**组版**:况中银　**责校**:杨军
日期:2014.5.26　**投稿邮箱**:pcw-digital@vip.sina.com



街头范是怎么“装”出来的！

@FashionMan

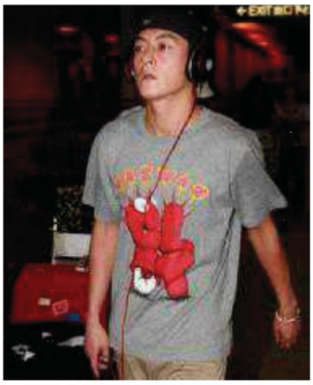
手机扫描二维码
全彩内容随身读

走在街上，时不时会看到很多年轻人身穿潮装，戴着鲜艳夺目的耳机，不时还会摇头晃脑……这时或许你会产生“哇，太酷了”这样的念头！其实很多人的心中都会有一种不随大流、玩出自我的冲动，而想要达到这种目的，模仿那些漫步在街头的潮流达人或许是一种最直接的方式！那么想要玩出这种街头范难么？真心不难，只要你花点心思，你会发现时尚潮流离你其实很近！

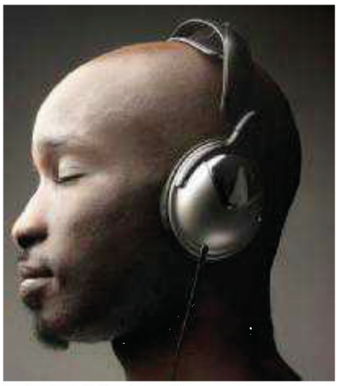
衣着，随意轻松就好

街头潮流达人最明显的标志就是穿衣，衣着不是越贵越时尚就好。你可以想象一下，如果一个人穿着阿玛尼、LV 的正装，却戴着一个耳机在那里摇头晃脑，是多么无厘头的一个事情……所以在穿衣上不要考虑太多，自由是关键，如果能体现出一种随意轻松的“痞气”那效果更佳。一般就这个季节而言，T 恤加牛仔裤是最佳的搭配，当然最好是潮牌。T 恤穿点 MMJ、Bape、Supreme 等知名牌子最好，如果有文字和花纹效果更出彩，实在不行穿点宽松的运动品牌也行，当然最好别是国产的……

最关键的部分是鞋子和帽子。波鞋是最简单也是最有效的，国外知名品牌一大把，这里记住如果穿阿迪的，最好穿三叶草。至于帽子，那是很好的装饰物，如果头发长、造型好还无所谓，但是如果是光头和平头，不戴帽子效果则会大打折扣，棒球帽此时是非常好的选择。相信我，有帽子和没帽子完全是不一样的视觉效果，黑人的街头范很大程度和帽子都是有关系的！



看看标准的潮人模式……



光头没帽子的效果实在不堪

耳机，要的就是炫

穿着合格了，下一步自然就是潮人的另一大法宝——耳机。街头用的耳机，其实对音质没有太多挑剔，发烧友往往对人声、高音等有近乎苛刻的要求，但在街头上，要的就是范，这时外观和设计反而成为最关键的地方。

超大耳罩的耳机是要坚决杜绝的，像 Beats 独奏高清版那般大小基本上就到极限了。一般来说，街头用的耳机是气质的一种展现，耳罩过大会让人觉得过于沉闷单调，所以用于街头的要么是耳罩较小的耳机，要么直接用入耳式耳机也可以。那种外观上看着就厚实的耳机还是放在室内慢慢听好了，实在不适合戴出去！

在造型方面，耳机最好在外观上有着足够的特点。这方面魔声、Skullcandy 都做得不错。即使没有超强的音质，但是有超炫的外观，一样能引起众人的关注。而在颜色方面，潮流耳机最好选择鲜艳的颜色，红色、蓝色等都是不错的，当然搭配服饰也可以考虑其他颜色。此外，街机一般还是需要辨识度高的品牌，已经成为潮流先锋的魔声一类当然好，如果价格实在觉得过高，千元以下选择很多，一些知名品牌如森海塞尔、铁三角、索尼、先锋也有类似定位的产品，价格不过几百元，用来装 X 一样合适……

在音质方面，街头潮流耳机一般不会像 HiFi 发烧耳机或者监听耳机那样厉害。但是这类耳机一般来说无需煲机，驱动简单，能很好地体现流行音乐的特点。至于什么大动态、音色特质等等，就不要想太多，低音的量如果足够基本上就能满足潮人们的需求。此外，相比有线耳机，无线耳机更有不错的整体视觉效果，只不过知名品牌的无线街机价格往往不便宜。

街机，要的就是足够炫

索尼耳机同样有看上去不错的街机产品

播放，专业设备最佳

很多人习惯在上街时用手机播放音乐，这当然是一个选择，但却不是最好的选择。就不说播放效果了，如果有电话打进来，耳机有接听电话功能还好，如果没有电话接听功能，你还得手忙脚乱操作一番，那种街头潮人无拘无束的感觉瞬间崩坏……

个人认为一个相对专业的便携式音乐播放器是最好的。苹果的 iPod 或者 iTouch 都很适合，气质高大上，操控够潇洒，同时还有相当不错的音质表现。必要的时候，还可以从口袋中拿出来操控一番，绝对吸引眼球。其他像索尼、飞利浦的播放器都还不错，价格也很实惠。如果还想图便宜，国产 200 元以下的 MP3 播放器也有不少，比如爱国者、昂达等等，只不过最好就放在口袋里，别拿出来把玩了……

如果想要听无损的高品质音乐，那么也有不少相当出色的播放器可供选择。只不过这类播放器往往特别注重音质，用的元件也很发烧，价格也比一般的音乐播放器要贵，比如飞傲、艾利和、七彩虹等等，价格最高的甚至超过万元，这对于追求街头范的我们而言就有一些没必要了。如果真为了节约点预算，还是只打算用手机来播放音乐，那么除了一个可能用得上的移动电源外，最好还是给自己准备一个带麦克风线控的耳机吧！

百元左右国产的播放器放在口袋中也能达到一样的效果

iPod 这类产品当然是最好的播放工具

音乐，高雅远离我

R&B 和 Rap 天生就有黑人的街头范

最后来谈谈播放音乐的类型。实际上，按照随意的风格来看，自己喜欢听什么样的音乐就播放什么样的音乐。但是我们可以试想一下，一个全身潮牌，看上去就是一个潮人的帅哥，戴着炫目的耳机，却听着高雅的音乐剧，这是一种什么样的感觉……如果耳机的封闭效果不佳，漏音让旁边的人听到，肯定会让人大跌眼镜！

要玩出街头范，自然也要有适合街头范的音乐类型，为了不出现上述那种违和的情况，建议大家还是听 R&B、Rap 这种节奏感很强的音乐，这样摇头晃脑也像那么一回事。其次也可以听听摇滚，这些音乐类型都不会特别注重耳机的音质，低音量足够，耳机整体效果过得去就可以满足这类音乐了。当然，听普通的流行音乐也是可以的，反正街头达人是肯定不会在外面和高雅音乐有任何关联的！

一句话点评

宝丽来 XS100i 运动摄像机

基本参数:1080P 高清视频、500 万像素、170 度超广角、10m 防水、3 小时续航、WiFi

快嘴点评:就连宝丽来都开始涉足运动摄像机了。完全不一样的设计,以实用、易用为先,满足恶劣环境下的拍摄需求,无论骑车、冲浪、爬山或其他户外活动,XS100i都能确保抢到精彩画面。

三诺糖护士

基本参数:微量采血、分析制表、社交分享、超长待机

快嘴点评:互联网正在颠覆各种传统行业,当普通的血糖仪摇身一变成为智多星后,能测量、记录、分析,俨然就是个家庭医生。不少厂商已经瞄准了这片蓝海,准备高调杀入。

品胜 LCD 系列电库

基本参数:15000mAh、双 USB 接口、智能电压识别、1-2.4V 全能输出

快嘴点评:移动电源市场已经度过了浮躁期,厂商不再追求时尚和全能,而是强调专业。除了容量越来越大之外,安全性被放在了首位,可以给不同电压的移动设备充电,而且自充电速度在变快。

华硕 FonePad FE7010CG 平板电脑

基本参数:英特尔 Z2520 双核、1GB 内存、7 英寸屏、双卡双待、GPS 导航

快嘴点评:眼下英特尔正在实施疯狂的搅局计划,在竞争已经非常激烈的平板电脑市场再泼一瓢油。很难想象一款可以通话、导航的7英寸平板竟然只要599元,就连巨屏手机都受到了严重威胁,受益的还是消费者。

电商尖货

森海塞尔 MX375

购机链接:http://www.newegg.cn/Product/A10-055-5TY.htm

森海塞尔MX360上市后,200元价位鲜有敌手,火爆程度超过MX500国际版,然而随着MX360的停产,森海塞尔交出了手中的这块领地,直到MX375的上市。用一句话形容就是没有突出优点,也没有明显缺点,属于全能型选手。目前京东报价189元,新蛋直降50元搞促销,值!

JVC 杰伟世 HA-S500

购机链接:http://item.yixun.com/item-1858878.html

很多人喜欢海淘耳机,因为价格便宜,而近期在易迅促销的JVC HA-S500和美亚报价一样,也算是白菜神器了。外形够炫,携带方便,有现场感,声音干净讨好耳朵,声场够宽,除了压耳这个缺点,你还指望什么?对比同价位的产品它是不二选择,入门首推。

行情动态

平板电脑 热点多多

说起平板市场,眼下最火的莫过于通话平板,MTK让国内厂商以更低的价格普及四核,奔向八核。据统计,2013年共有78款相关产品上市,而2014年仅第一季度,就有36款新品,按照这个态势,全年突破百款不成问题,通话平板或将成为中低端市场的中坚力量。

关于iPad,有组数据值得关注,那就是今年第一季度,7.9英寸的iPad Mini 2屏幕出货量小于9.7英寸iPad Air的屏幕出货量,说明大尺寸iPad又开始流行起来。目前,iPad全线价格稳定,浮动不超过30元,港版毫无优势,选择32GB的用户越来越多。

本周,联想推出了一款低端通话平板——A3300,支持移动3G,从699元的定价不难看出,它是用来抢市场的。说到戴尔,最近人气暴涨,采用Win8.1系统,配备11英寸屏的Venue 11 Pro最新报价只有3399元。

E人E本S1作为大尺寸商务平板的代表,原笔迹手写功能尤其值得一提,目前官方启动主题为“体验非凡书写、开启商务之旅”的促销活动,5月31日前在指定门店及电商平台购买,即可获赠价值888元的商务旅行箱和188元的原装皮套。

南方厂商方面,酷比魔方新推的U25GT超极版采用了联发科MT8127方案,8GB版售价299元,想要到手得先预约再抢购,真是被小米带坏了。本周昂达也更新了产品线,新款V819 3G将老款的7.9英寸1024×768屏升级至8英寸1280×800屏,体积更小,首发价699元,杀气腾腾。

微单相机 主打入门市场

“随着智能手机的普及,拍照的机会不断增多。希望通过扩充可换镜头产品阵容,进一步为用户提供只有相机才能体验到的乐趣。”这是佳能常务董事真荣田雅也日前在接受采访时说的一番话。的确,从近期微单市场的动向不难看出,厂商开始悄悄发力。在索尼高调扩充阵容后,本周尼康推出了入门新微单S2,实现了更为轻薄的设计,搭载无低通滤镜CMOS传感器和EXPEED 4A图像处理器,套机售价3000元以内。

尼康同时发布的J4定位稍高,最大亮点是可在自动对焦下达到每秒20张的高速连拍。三星则将智能复古机NX3000引入阵营,内置WiFi/NFC,支持Tag&Go功能,配对方便,拥有一块3英寸可翻折屏幕,最便宜的套机不到3000元就能到手。

索尼在微单市场的份额依然最大,短期内其他品牌还构不成直接威胁。虽说新品已经到位,但选择NEX-5T的用户还是非常多,以至于本周价格反弹到3350元,就连A6000套机也涨至4900元。全画幅A7出现了小幅震荡,锐意报价7899元。

富士方面,X-T1在迅速降温,当然价格也跟着降,其机身在天猫的最低成交价只有6450元,比一个月前整整低了1000元。面向家庭用户的X-A1和X-M1本周报价2899元和3799元,都处于调整中,近期可能会推新品。至于三星,针对NX mini的广告投放力度很大,目前所有颜色都能买到,官方定价3499元,而实际成交价至少能便宜200元,适合外貌协会人士选购。

音箱 回音壁是潮流趋势

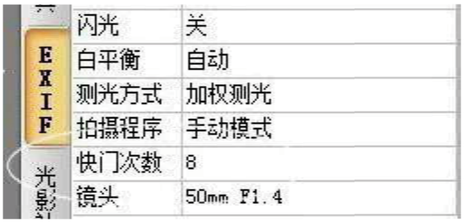
蓝牙音箱之后,电视应该是未来多媒体音箱的发展领域,毕竟电视的音箱太弱了,观众在让眼睛享受的同时,也想让耳朵一起享受。其实早在一年前,市面上就有不少这样的产品出现,被称之为回音壁,特点是省空间,连接方便,用途广,当然音效也不差。千元左右的产品销量最好,例如售价1299元的飞利浦HTL3120/93和天龙DHT-S412,它们能够在大约30㎡的房间里,产生5.1声道环绕音效,设计简约,和电视巧妙匹配。

如果你家的电视是三星,那选择三星HW-F450最合适不过了,可以通过蓝牙连接,保留了音频回传这一实用功能,京东报价1499元,全网最低。对音质有要求的用户,很多选择豪韵IA-6120,真正的5.1声道音效,采用木质结构,拥有15阵列喇叭单元,除了和电视连接,还可以通过无线方式和手机、平板连接,取代传统功放和音箱,近期售价刚刚降至2399元。注重品牌的用户,首选索尼HT-CT660,外形科技感十足,配有无线重低音音箱,NFC一触即听,拥有多达三组HDMI接口和一组光纤接口,市场最低2599元能拿下。

黑名单

谨慎购买二手单反

大家可能想不到吧,眼下二手单反竟然比新品还要火。很多摄影发烧友两年不到就要换代一次,淘汰下来的机器,有些虽然成色很新,但价格却打了七折,甚至对折,对于口袋银子不多的入门用户来说,那绝对超值。我们通常对二手单反的估价是以成色为参考,除了外表使用痕迹外,快门次数是判断相机寿命的关键参数,一般中低端单反快门使用3万~5万次就要更换,所以快门使用超过3万次,基本上就卖不出好价格了。



闪光	关
白平衡	自动
测光方式	加权测光
拍摄程序	手动模式
快门次数	8
镜头	50mm F1.4

看看很多淘宝或摄影论坛上的转让帖,卖家在标注相机快门时特别会装嫩,“两年使用快门1500次”、“入手一年只拍了1000张”,这相机难道买回去当贡品,舍不得用?别说是摄影发烧友,就算普通家庭用户,出门一次都要拍几十上百张,这谎撒得太假了。其实很多所谓玩家,都是专业倒爷扮演的,现在尼康、佳能的单反快门次数都可以通过专用软件进行修改(如图),所以忽悠一个是一个,反正“货离手,不负责”。

大家在购买二手数码单反时,最好选择型号新一点的,停产货少考虑。有些价格便宜得离谱的二手机千万别碰,很可能是影楼或者工作室淘汰下来的工作机,超负荷使用,随时可能坏掉。对于那些有换机热情的摄影爱好者,一年少说也要拍三四千张照片,所以购机年限在3年内的机器,综合性价比较高。

你也能玩延时摄影

摄影新手，如何选择装备

延时摄影，看似高深，其实门槛并不高。相比依靠长久沉淀的摄影来说，延时摄影更能玩出彩。由于延时摄影具有时空压缩的强烈视觉效果，近些年来越来越流行，很多年轻人都对此有极大的兴趣。玩延时摄影需要哪些器材装备?本期我们就请中国延时摄影联盟联合发起人——翟明哲，给大家讲讲新手玩延时摄影都需要准备什么?

图片作者：马义超

翟明哲（DenisMagic）
中国延时摄影联盟联合发起人
韵动中国系列联合策划人
韵动中国 – 光影校园总监制

相机，并不需要高端

对于玩延时摄影的朋友来说，在硬件上的投入比较多。而对于最核心的部件——相机，不必追求高端，入门够用就行。如果把大量的预算投入在相机上，你会发现在后面需要的相关辅助器材很多，这就会显得捉襟见肘。

相对于摄影来说，延时摄影讲究的是一个时间段的浓缩，也是一个连续的视频。而摄影，讲究的是一个瞬间的画面。因此对延时摄影来说，相机不必要求太强，单反、微单都可以。只是在一些中高端相机上，自带有定时拍摄的功能，这样就可以省去定时快门线，比较方便。如果你想玩延时摄影，对相机的要求不要超过自己预算的50%，把剩下的50%投入在其他辅助器材上，会让你的拍摄更加得心应手。

TIPS：在进行延时摄影时，建议使用RAW格式保存图片文件，这在后期上，将比JPEG文件有更大的灵活性。

相机只是延时摄影中的一个部件而已，延时摄影需要的是一个整体平台，而不仅仅是一台相机

三脚架，别省

许多人在买相机时，很少考虑到三脚架。随着现在相机的功能提升，使用三脚架的人也越来越少。但对于延时摄影来说，三脚架太重要了，千万不能省。一定要选择一个稳固结实的。因为延时摄影的拍摄时间比较长，在拍摄过程中不仅要经受长时间的考验，同时也要接受环境的考验，比如大风。

在选择上，一般来说，比较沉的架子要比轻的架子稳定性好。但是太沉，携带上有时是一个考验。所以在重量上，可以考虑在2kg左右。重量的限制主要在材质上，目前市场上的三脚架一般为铝合金或者碳纤维材质打造，这两种材质可以在保证强度的前提下获得轻量化的效果，相对来说，碳纤维的强度更高，在相同规格下会更为轻便，但价格也更高一些。如果想要好性能，可以选择碳纤维材质，想要性价比，建议选择铝合金材质。至于品牌，不一定要追求高端品牌，相对来说，像伟峰、百诺、金钟这些品牌的性价比都很高。入门用户的价格可以定在1000元左右。

百诺 A2692TB1
（参考价：946元）
最大负荷12kg，独脚架最大高度1705mm（5节），重量2.17kg

伟峰 HJ-C284A
（参考价格：1200元）
最大负荷16kg，最高工作高度1540mm，重量1.675kg

如果你要手持，这个手持稳定器会帮上大忙。
斯坦尼康万德兰手持稳定器（参考价格：380元）

滑轨，给你拍摄添彩

滑轨不是必需的，但如果你是一个延时摄影爱好者，那么一个好滑轨的诱惑是无法阻挡的。特别是你想要拍摄出平稳匀速的运动镜头，滑轨就非常关键。关于滑轨，不少摄影爱好者都尝试在网上自己买材料DIY，不仅可以更符合自己的需求，同时还能节约不少预算。你也可以在淘宝上搜索“滑轨”，能看到很多材料，价格从几百元到几千元不等。滑轨长度不宜太长，一般都在0.8米左右，方便携带。建议选择质量好的，一般千元以内的质量较一般，滑动不是很流畅，有响声。

如果想方便，建议可以买电控滑轨。市面上的电控滑轨，有单轴和多轴之分。单轴滑轨，只能够拍摄平移的画面；而多轴滑轨，你可以在拍摄过程中，让相机除了平移外，进行多个方向的旋转运动。大部分电控滑轨还可以将其竖起来，让相机上下运动拍摄。但是电控滑轨的缺点是价格昂贵，而且受轨道长度的限制，拍不了大范围运动的镜头。

自己DIY的滑轨（价格：800元）

青牛运动摄影电控滑轨1米（参考价格：5800元）

小附件，很烧钱

除了前面几个大件外，玩延时摄影还需要很多小附件产品。别小看这些附件，实际上水也很深，快门线是必需的。原厂的上千元，价格上难接受。在选择上虽然不必要求最好，但还是需要结合拍摄需求。快门线有很多种，推荐大家使用可以定时拍摄的快门线。因为延时摄影需要连续拍摄几十分钟，甚至更长的一段时间，所以如果使用那种不能定时拍摄的快门线，就需要匀速地纯手动按快门，会相当麻烦和累人。

ND滤镜是延时摄影中最常用的滤镜了。它可以有效地减少进光量，在白天也可以使运动中的物体和人物，能够以一个比较长的曝光时间来拍摄。这样拍出来的模糊的运动画面，将比不加滤镜的时候更加富有动感。ND滤镜也比较贵，比较好的牌子，比如B+W，价格也在1000元左右。新手可以考虑400元内性价比高的产品。

另外还有一个存储卡的问题，玩延时摄影，每个镜头最少也要有上百甚至更多张的图片序列文件。连续拍摄几个小时是很常见的。所以，想要更大限度地长时间拍摄，大容量的存储卡也是必不可少的。不必追求高速，但一定要容量够。

佳能 定时快门线 TC-80N3
参考价格：1180元

耐司 NiSi XD-W MC UV镜77mm滤镜
参考价格：230元

Kingston
SDXC
64GB 10
SDX10V/64GB
金士顿SDXC 64GB内存卡CLASS10
参考价格：180元

延伸阅读 延时摄影快速入门

延时摄影一般常用来表现：天空云层的运动、城市交通、建筑物的建造过程、植物的生长变化、天体运动等比较缓慢的变化，和不容易察觉的题材。如果你有一定的摄影基础，那么拍摄并不难。下面提供几点拍摄建议供大家参考。

1.学习使用M挡。拍摄延时常常会在早晚，光线复杂的环境下进行，首先要对光线环境有一个判断。使用M挡更能够表现自己想要的效果，特别是在拍摄日落黄昏过渡这类场景的时候，手动曝光是最准确的。新手也可以使用A挡（光圈优先）。此挡的快门速度，可以根据光线的变化而不断变化，并保持一个稳定的光圈值。缺点是画面会有忽亮忽暗的闪动，我们一般会在后期的时候，对其进行去闪处理。

2.慎用两极光圈。拍延时不同于拍照，光圈太大，景深太小，画面容易虚。光圈太小，时间上不容易把握。一般最佳的光圈在F8左右，当然如果遇到特殊情况，需要特殊的手法处理。此外，我们还会把自动对焦、自动白平衡和防抖功能关闭。这样就可以有效地减少由于光线变化所带来的画面闪动。

3.借助滤镜表现动感。玩延时摄影，虚化运动中的人物及物体，会使画面更加富有动感，也会使运动效果显得更加流畅。想要达到这种效果，ND滤镜是必不可少的。这种滤镜可以有效地减少拍摄时的进光量，即使在白天，也可以用一个较慢的快门速度进行拍摄。

4.选择适合自己的后期软件。后期软件有很多种，我们用得最多的是Adobe公司的After Effects。其强大的功能和众多的插件，可以在我们遇到诸如画面闪动和抖动等情况时，应对自如。此外，Corel公司的会声会影，Sony公司的Vegas等也是比较常见的后期软件。

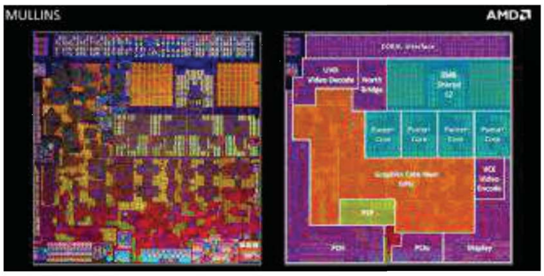
5.估算好拍摄长度。帧率选择上，我们一般采用的是每秒25帧。这种帧率不仅更易于计算，它也是PAL格式视频的标准帧率，在国内的兼容性会比其他帧率要好得多。玩延时摄影，一般一个镜头，就需要上百甚至更多的单帧照片，不仅需要有强大的技术基础，更需要拍摄者的极大耐心和毅力。

TIPS：如果你想了解更多关于延时摄影的知识，欢迎关注中国延时摄影联盟论坛：www.cntimelapse.com，及新浪微博：@中国延时摄影联盟。

AMD 首款拿得出手的平板芯

Mullins 处理器解析

@八戒



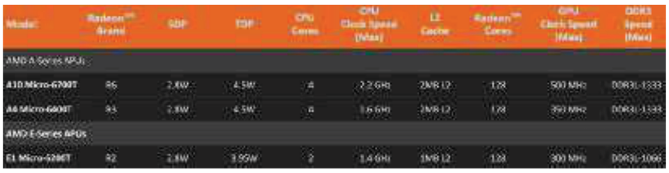
谈到移动设备的芯片市场,ARM阵营的高通、三星、英伟达芯片产品成为了“高端、大气、上档次”的代表,而x86阵营的老大英特尔在这里也只能算个后进小生,这也让人心生好奇:AMD去哪儿了?其实AMD也在马不停蹄地推进APU处理器进军平板电脑的进程,如去年AMD就专门推出SOC版本的Kabini、Temash APU,但成效不彰。当然,AMD并不会就此放弃,AMD不久前推出了两款代号为Beema和Mullins的新一代超低功耗APU处理器,决心要在平板市场飘扬起AMD的大旗。

为平板而生,Mullins产品线分析

AMD 最新发布的 Mullins 和 Beema APU 仍是采用 SoC 封装形式,面向低功耗笔记本、二合一笔记本和平板电脑市场设计,将取代目前的 Temash 和 Kabini。与 Kabini 和 Temash 所采用的代号为 Jaguar 美洲虎 CPU 架构所不同的是,两款新品已经升级为 Puma 美洲狮架构,产品线更为细化:分为 A 系列和 E 系列,其中 A 系列主打高性能,E 系列突出性价比。此次在 Mullins、Beema 系列中,最让人瞩目的当数强调超低功耗、针对平板市场设计的 Mullins 处理器——SDP 低至 2W。

AMD 宣称,Mullins 相比于上代 Temash 每瓦特图形性能提升超过 2 倍、每瓦特办公性能提升接近 2 倍,同时图形性能可超越 Core i3,计算性能是 Atom 3 倍。为此 AMD 专为 Mullins 调整了命名方式,通过增加“Micro”标志与主流 APU 产品相区别,这样靓丽的规格也让它成为今天的主角。

或许你已经注意到了,目前 AMD 也默认接受了 Intel 提出的 SDP 概念。SDP(场景设计功耗,Scenario Design Power)是 Intel 提出来的功耗概念,相对于 TDP(热设计功耗)指标,SDP 测试要求大幅下降,比如 TJ 温度,TDP 是 105° C,而 SDP 只有 80° C,这导致 SDP 数值要比 TDP 数值更低,甚至不足 TDP 的一半。这样的数据看起来无疑更好看,只不过对消费者来说,不过是商家偷换概念,并没有实质上的好处。



Model	Radeon™ Brand	SDP	TDP	CPU Cores	CPU Clock Speed (Max)	L2 Cache	Radeon™ Cores	GPU Clock Speed (Max)	DDR3 Speed (Max)
AMD A-Series APUs									
A10 Micro-6700T	R6	2.8W	4.5W	4	2.2GHz	2MB L2	128	500 MHz	DDR3L-1333
A4 Micro-6400T	R3	2.8W	4.5W	4	1.6GHz	2MB L2	128	350 MHz	DDR3L-1333
AMD E-Series APUs									
E1 Micro-6200T	R2	2.8W	3.95W	2	1.4GHz	1MB L2	128	300 MHz	DDR3L-1066

Mullins 又细分为 A 系列和 E 系列

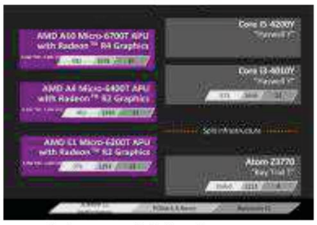
Mullins,AMD首款拿得出手的平板芯

1.微架构升级优化,更给力!

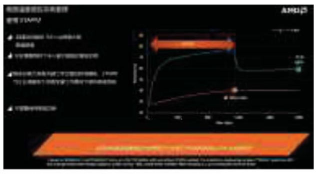
AMD 在 2013 年发布的 Temash 基于 Jaguar 微架构,而其继任者 Mullins 则基于 PUMA+ 微架构,两者最明显的区别体现在新平台的性能上,PUMA+ 微架构让 Mullins 的主频提升到 2.2GHz,而 Jaguar 微架构下的 Temash 只有 1.4GHz,这无疑使得新平台在基本性能的表现上超越了老平台。同时 PUMA+ 微架构为 Mullins 还带来了功耗的优化以及电流溢出率的降低,在性能与功能两个方面,PUMA+ 都比 Jaguar 要有更好的表现。CPU 性能方面,Mullins 单线程接近 Trinity 打桩机架构性能的 80%,比 Bay Trail-T 中的高端型号 Atom Z3770 快了大约 35%。

Mullins 同样继承了 AMD 在 GPU 方面的优势,仍是 GCN 架构 Radeon R6 核心,拥有 128 个流处理器,但通过优化功耗,大幅度降低漏电率,使得 GPU 核心的频率也得到大幅度提升——从 Temash 的 400MHz 提升到 500MHz。100MHz 的频率提升对于本身仅有几百 MHz 的 GCN 核心来说,可以带来明显的性能加强。

2.APU 功耗终于可以媲美 ARM



AMD 宣称 Mullins 的性能要优于 Intel 的 Bay Trail T



平板大多数时候的负载并不大,STAPM 可以大幅提高性能

想要在移动市场有所建树,主控芯片的功耗是任何厂商都无法忽略的。之前 Temash APU 就因为“热情”过高,并不受市场待见。因此在功耗、电源管理方面,AMD 在第三代 APU 上下了不少工夫。

首先,新一代 APU 从之前的台积电 28nm 制程改用了更成熟的 GlobalFoundries 28nm 工艺,使得核心漏电率大大降低。AMD 宣称,PUMA+ CPU 核心在 1.2V 电压下的核心漏电 / 静电比上代减少了 19%,GPU 方面更是减少了 38%,这正是功耗得以降低的直接原因。在 I/O 接口方面,Muliins 也采用了低功耗的 DDR 接口,比标准 DDR 模式下的 DDR3-1333 降低 500mW。除了采用更低功耗的 I/O 接口外,AMD 还为 Mullins 采用了更低功耗的显示接口,通过电压模式逻辑实现功耗降低,并且在高清显示方面的功耗降低了约 200mW。

其次 AMD 在这一代低功耗 SoC 中导入了 STAPM (表面温度感应功耗管理)技术。借助这项技术,处理器会以最快的加速度到达极限负载运行,在达到极限温度后,处理器再减速,这样做的效果就是可以提高处理器的反应速度,处理器执行效率大大提升,AMD 宣称可以提高 63%的效率。

经过以上一系列降耗措施,Mullins 处理器的 SDP 可低至 2W,而整个 Mullins 平台的 SDP 仅有 2.8W,而 TDP 仅为 4.5W。虽然在各种状态下还是比 ARM 处理器要高一些,但别忘了 AMD 现在还并不准备进入智能手机市场,用作平板处理器已经不错了。

合纵连横,Mullins组建产业链

AMD 平板电脑只要配备 Discovery Project 附件之后就能摇身变成一款大屏游戏掌机,够酷吧

目前电脑市场细分化越来越鲜明,界限越来越清晰。AMD 的第一代与第二代 APU 发布的时候,那时主要针对的是个人电脑市场,包括笔记本与台式机。而现在平板市场的崛起,使得第三代 APU 平台不得不对这一领域给予更多的关注,Mullins 处理器就是为平板而来。目前 Mullins 两个系列均已投入量产,AMD 也正在积极推出自己的平板参考设计方案,联想、三星甚至已经发售了基于 Mullins 的产品。

当然,Mullins 要走得更远,AMD 仍必须加大产业链合作伙伴的争夺力度。长期以来,AMD 给业界的印象,就是擅长技术创新,但在应用和市场推广、产业链合作伙伴的“连横”方面却是软肋,特别是经常设计出了很好的平台方案,却没有多少厂商采纳,以至于面市的产品寥寥无几。AMD 显然也意识到这个问题。AMD 今年的开发者峰会“APU14”就特地转移到中国北京举行,这也是 AMD 首次在美国之外召开这样的会议,目的就是要加强和中国厂商、供应链的合作,加速智能设备在中国的发展。

在“APU14”上,AMD 展示出它最新的技术成果,包括异构系统架构的 Kaveri APU、专为主流和超薄笔记本以及平板电脑推出的 Beema 和 Mullins 核心、AMD Radeon R9/R7 显卡系列、专业领域的 FirePro 显卡,以及服务器和嵌入式领域的新品,当然新一代 APU 正是此次的重点。

Kaveri APU 是首款支持 HSA(异构系统架构)特性的 APU 加速处理器,可以轻松利用 APU 整体运算能力,来驱动更快、更节能的设备,包括个人电脑、平板电脑和云服务器,定位于高端领域。而 Beema 和 Mullins 低功耗移动 APU 则定位于为主流超薄笔记本、无风扇平板电脑、可拆分和变形本之类的二合一电脑服务。同时,AMD 还专门为它们开发了独特的软件功能,如 AMD 手势控制技术、脸部登录技术,一方面可以让 APU 这款注重图形处理性能的芯片在自己的专长方面有所发挥,另一方面可通过一些实际可行的软件去引导消费者将平板应用到需要它的场景中。AMD 还通过与 BlueStacks 公司的合作关系将经过全面优化的 Android 支持能力引入了 Windows 环境,希望通过双系统策略来吸引更多的商业用户。

写在最后:最大对手仍是英特尔

当然,低功耗的 Mullins 志向并不仅仅局限于平板电脑。未来 AMD 还会推出基于 Mullins 的电视盒子、智能电视方案甚至嵌入式平台。不管怎么说,Mullins 无疑是 AMD 有史以来最具挑战性的低功耗处理器,已经可以完美支持超轻薄笔记本电脑和平板电脑的需求,全面适用于家庭消费类以及商用型产品。不过,目前 AMD 面对的最大麻烦仍是英特尔:英特尔 Bay Trail 现在大打补贴战,专门推出精简低价版 Bay Trail,并且联合了国内众多平板厂商来主攻中低端平板市场。或许为了避开英特尔的锋芒,AMD 日前声称未来 Mullins 将主攻中高端平板市场。那么中高端路线,又能让 AMD 走多远呢?让我们拭目以待吧!

节约有道
教你管理Android平板电量

手机扫描二维码
全彩内容随身读

@俞木发

上期我们一起学习了APP的权限管理，除了安全和隐私问题，电量相信也是很多用户的痛处。尽管平板的电池容量远大于手机，但也是必须省着用的。下面我们就一起来探讨一下平板的电量管理吧。

耗电实测，什么应用最耗电

测试设备：原道N50
屏幕尺寸：5英寸，分辨率800×480
处理器：瑞芯微 RK2918，ARM Cortex-A8（主频1GHz）
电池：锂离子，3200mAh
测试期间的通用设置：WiFi开启／亮度中等／音量中等

在日常的使用中，不同的环境下，平板的续航能力有什么不同？这里我们模拟用户常用的使用环境，按照使用状态（包括玩游戏、观看视频、上网）和静止状态（包括保留常见APP在后台运行、完全关闭第三方APP待机）来进行耗电量的测试。

一、使用状态

测试方法：使用电脑摄像头记录平板运行状态，每项测试充满电后开始，一直到平板出现提示电量低（低值设置为5%），其间作为续航时间取值，重新充满电后再次测试另一项目。

1.玩游戏

测试游戏：都市赛车6，续航时间：2小时57分

2.看视频

测试视频：连续剧《虎刺红》，使用爱奇艺+WiFi连续播放。续航时间：3小时22分

3.上网

测试方法：使用WiFi+百度浏览器浏览网页（包括新闻、图片和在线电子书）。续航时间：3小时54分

4.看电子书

测试软件：iRead+自动翻页，测试的是黑白界面的TXT电子书，续航时间：6小时36分

二、静止状态

1.屏幕关闭，但是保留常用的后台进程，续航时间：大约27小时

测试方法：由于进程在后台运行，屏幕没有显示，因此测试是经过24小时待机后，每隔1小时打开屏幕查看一次电量，当剩余电量约5%时记录下时间。

保留后台进程：微信（其间收到20条左右信息）、豌豆荚（用户常用手机助手软件，默认自启动）、LBE安全大师、手机QQ（其间收到25条信息）。

2.完全待机，续航时间>72小时（因为用户很少在这种状态下使用，未进行完全测试，仅作对比）。

测试方法：开机后，使用Android优化大师将第三方后台进程全部关闭，接着进入“程序→设置”，将Android优化大师进程也关闭，最后关闭屏幕开始待机。

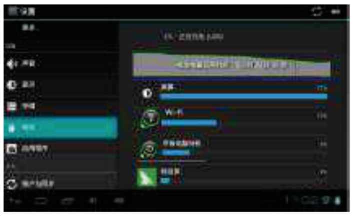
从上面测试结果可以看到，游戏的续航时间是最短的，毕竟游戏需要CPU和GPU高速运转，需要更多的电量支持。而完全待机则由于软、硬件都处于休眠状态，因此电量的消耗很低（只是系统本身待机在消耗电量）。看视频和上网对电池的消耗差不多，而看电子书的话，由于阅读时平板的动作也很少，因此这时电池也可以坚持更久的时间。

电量去哪了，理清消耗去向

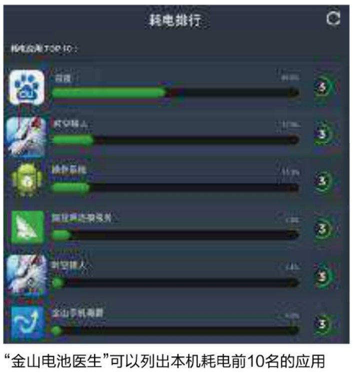
从上面的操作中我们可以看到，不同使用环境续航时间并不相同。那么电量到底消耗在哪？什么组件是平板的耗电大户？

要查看平板各个组件的电量消耗，只需要使用Android自带“电池”组件。依次点击“设置/电池”，在打开的窗口中可以看到各个组件耗费电量的百分比。点击具体的项目则可以看到更为详尽的耗电信息，比如点击“屏幕”，在打开的窗口中可以看到屏幕耗电量主要是显示屏和背光消耗的。

在平板中除了本机硬件耗电外，平板上运行的应用也是耗电大户。系统自带的电池组件只是笼统查看本机所有组件的耗电量，如果要查看本机应用耗电排行，可以借助“金山电池医生”。启动程序后切换到“耗电排行”，这里会列出本机耗电前10名的应用。可以看到，对于上网用户，其中浏览器（百度）是耗电最多的应用。



比如在上网模式下，这时主要使用WiFi网络和浏览器，因此屏幕和WiFi（因为这两个组件一直在运行状态）是耗电量最大的两个组件



“金山电池医生”可以列出本机耗电前10名的应用

取舍有度，优化电量消耗

从前面我们可以看到电量主要被本机耗电大户（包括系统硬件和应用）所消耗。因此，要提高平板的续航能力，我们就要减少耗电大户所需的电量。

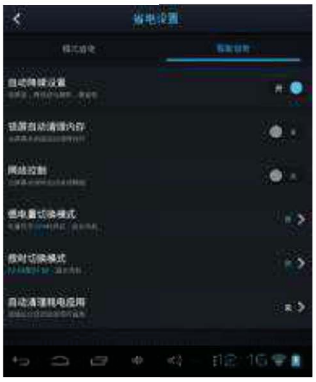
方法1：针对具体组件进行优化

通过电池组件和金山电池医生可以清晰看到本机耗电大户，因此节约电量消耗最立竿见影的方法是针对耗电大户进行针对性的优化。比如，在本机所有硬件中，屏幕的耗电量最大，要对其进行优化，在电池组件中展开点击“屏幕”，在打开的窗口中，接着点击“显示”。在打开的设置窗口中就可以针对屏幕耗电进行优化了，如对于经常在晚上使用平板上网的用户，这里将“亮度”设置得低一些，这样既可以节约电量又不影响自己的使用。

方法2：结合自己实际使用进行整体优化

上述方法需要针对具体组件进行一一优化，而每个人实际使用环境并不相同，上述优化对于很多懒人来说操作就略显复杂了。对于这类用户，我们还可以借助“点心省电”自定义电池优化方案，实现一劳永逸的优化。

启动程序后点击“我的模式/编辑”，然后按照自己的实际需要进行设置，比如可以将“屏幕超时”设置为“15秒”，没有使用平板通话的用户将“移动数据网络”关闭。保存后继续切换到“智能省电”，按自己的需要进行设置，比如可以开启“自动降频”“低电量自动切换”“按时切换模式”等节电设置。



在“智能省电”设置中，可以更加精细地调整电池使用模式

小贴士 | TIPS

电池组件可以直观看到本机耗电大户，同时又对耗电组件提供快捷设置入口。我们可在此快速对耗电组件进行手动设置，比如在夜间睡觉时，WiFi连接是耗电大户，如果夜间不使用它，可以在此进入WiFi设置将其关闭。

这些模式均可以自动、智能进行省电。比如“按时切换模式”，可以设置每天23:00（假设你在这时间之后入寝），那么23:00之后，平板就会自动切换到“超级待机”模式（默认会自动关闭蓝牙、WiFi、数据连接等耗电组件）节约电量。

最后为了便于大家对自己的平板进行省电优化操作，我们提供一个设置列表供大家参考。

常见省电设置的优化建议

耗电组件	优化建议
屏幕	“屏幕超时”和“亮度”根据自己实际需要设置，建议尽量设置短一些、亮度暗一些。
移动数据网络	如果平板不带通话功能，关闭
系统同步、蓝牙、定位、GPS、自动旋转屏幕	平时关闭，即用即开，使用完随手关闭。可以使用点心开关将常见设置添加到桌面
WiFi	选择性关闭，进入“菜单”，在休眠状态下关闭 WLAN 连接
CPU 自动降频	使用点心省电开启
UC 浏览器	选择“无图模式”浏览，可以节约电量和流量
自动清理耗电应用	使用点心省电开启
自动启动第三方应用	选择性关闭。如偶尔使用 QQ，则关闭其自启动，常用的微信则保持自启动
壁纸	建议使用全黑背景壁纸，特别是不要使用动态壁纸

总结　电量优化，要养成良好使用习惯

在日常的使用中，平板电量消耗很大的原因是由于用户没有养成良好的使用习惯造成的。比如日常操作将屏幕的亮度设置得过高，开启组件使用完后不及时关闭（如开启蓝牙传输完文件后不及时关闭），后台开启过多的自启动应用（如豌豆荚会每次自启动），上述这些操作都会在后台消耗大量的电量。因此要提高平板续航能力，我们就要养成良好的使用习惯，懒人可以使用类似“点心省电”一站式优化APP，动手能力较强的用户，则可以通过“电池”等系统组件进行手动优化。

PC地带

D版 | 39~48版 电脑报

日期:2014.5.26 第20期
责编:徐远志 美编:毛代洪
组版:况中银 责校:杨志刚
投稿邮箱:pcw-pc@vip.sina.com

扫一扫
加微信看PC地带

COMPUTEX TAIPEI 2014

再过几天,2014年的台北电脑展(COMPUTEX)就要开幕了,一次消费类IT产品的盛宴即将为大家呈现。在这场盛宴上,PC产品有什么精彩可以期待呢?让我们来大胆预测和分析吧!

今年演什么?

2014 台北电脑展 PC 秀前瞻

@LION

游戏本高端化 一线 PC 厂商或将入场

KEY:在台北电脑展上,我们或将看到一线 PC 厂商推出 5000 元~10000 元的高端游戏本

期待指数:★★★★★

2014 年 PC 产业的市场热点无疑是游戏本,以京东为代表的 B2C 电商上,游戏本销量疯狂增长,单一机型单一配置的销量往往可达千台以上。为了宣传“游戏本”概念,京东甚至专门制作了“游戏本”字样的标贴贴在笔记本上。

不过,这里说的“游戏本”已非以前的概念,不再是指 3000 元~4500 元,搭载 GT 级显卡,能够以中等特效在 1366×768 分辨率下玩一些主流 3D 游戏的传统本,而是特指搭载 GTX 级别高端显卡,价格在 5000 元~10000 元,能够在 1920×1080 全高清分辨率下流畅运行大型 3D 游戏的中高端机型。

目前神舟、微星、海尔、未来人类、清华同方等二线 PC 厂商在这一市场大举发力,仅神舟一家就推出了 20 款战神游戏本,在售的也有 15 款,配置更是多达数十个。除了这些大家熟知的厂商,游戏本市场中还有很多新锐品牌,如机械师、机械革命、海鲅,这些新锐品牌中有部分是完全新入行的,但更多的是二线 PC 厂商的“第二品牌”——由此也能看出这些二线 PC 厂商对迅速占领更大市场份额的热切渴望。

然而有趣的是,国际一线 PC 厂商目前集体缺席新的高端游戏本市场。戴尔的 Alienware、华硕的 ROG 等老牌劲旅虽实力不俗,但都定位于万元以上,在 5000 元~10000 元价格段根本没有拿得出手的高端游戏机型,可谓把市场“拱手相让”。如果说去年底今年初这些高端游戏本的销量还不足以打动这些动辄以十万台为最低起订量的一线大佬,今年下半年,恐怕一线大佬也该“坐不住”了。在台北电脑展上,我们或将看到一线 PC 厂商杀入 5000 元~10000 元的高端游戏本市场。一个已确认的消息是:原本打算在 4 月就和大家见面的联想新小 y——Y40/Y50 终于在美国露面了,不出所料的是,它的价格和配置都“更上一层楼”了——起售价折算为人民币 6700 元,GT 显卡也不再好意思出来混了,升级到了 GTX 860M(Y50)和 R9 270(Y40)。另外,联想还在国内推出了实售价为 5999 元的 GTX 850M 显卡款 Y430。那么,华硕、宏碁、惠普和戴尔是继续当看客呢?还是也赶紧入场呢?台北电脑展上见分晓。

本次台北电脑展上,一线 PC 厂商或在 5000 元~10000 元的游戏本产品上显露锋芒

后空翻 + 二合一 变形本的二重唱

KEY:将会有不少后空翻及二合一笔记本出现在展会上,变形本两大方向已清晰

期待指数:★★★★

甭管以前触控本的形态是如何的百花齐放,经过了两年的市场磨砺,现在基本只剩“二重唱”了,只有二合一和后空翻两种形态得到了市场和业界的普遍认同。前者是英特尔大力倡导的,它符合处理器的产业发展规律(制程不断提升,功耗不断降低,笔记本机身可以越做越薄,越做越小),也符合一机多能的诉求。透露个小秘密——对二合一形态的大力支持,其实英特尔在变形触控本诞生之初就已和华硕“密谋好了”。后空翻是联想主导的,相对于二合一的“大动干戈”(毕竟要把主机和电池移到屏幕面中去还是很麻烦的,而且对性能限制较大),后空翻可以不牺牲太多性能,只要在铰链上做点小花样就能搞定了。

二合一与后空翻,会是台北电脑展上 PC 产品的主角

在台北电脑展上,大家能够看到更多的后空翻机型和二合一产品——毕竟这两类产品是被英特尔和微软寄予了厚望的。另外,说不定会有些出乎大家意料的机型。比如:二合一倡导者之一的华硕将推出 360 度后空翻笔记本,且貌似为 14 英寸 /15 英寸机型。另外,我们还打听到联想将新推 N20 系列后空翻笔记本,不过据悉它并非 Windows 笔记本,而是 Chromebook,且有触控 / 非触控可选(遗憾的是,联想集团貌似不参加此次台北电脑展)。

那么,宏碁和戴尔是否会推出后空翻 / 二合一机型呢?拥有海量 X2(指二合一)笔记本的惠普,是否会将它的 X2 概念发扬光大呢?已经远离主流传统本市场的二线 PC 厂商,又会在二合一和后空翻上玩出什么花样呢?让我们拭目以待吧。

Chromebook 英特尔的纠结发力

KEY:英特尔有可能携 PC 厂商展出至少 20 款 Chromebook。但我们知道,它并非英特尔的理想……

期待指数:★★★

前文中提到了 Chromebook,可能不少读者还不知道,采用谷歌 Chrome OS 系统的 Chromebook 笔记本目前在美洲市场(尤其是在美国市场)热销。美国亚马逊上,单一配置销量上千台的 Chromebook 比比皆是,其中一款三星的 Chromebook 销量甚至达到了 5000 台。

Chromebook 的价格足够低,199 美元~300 美元就能买到。虽有部分应用匮乏(例如看本地视频就是一个“难题”),但对于不少只上上 Facebook,看看网页新闻,再简单处理一下文档和表格的美国人来说的确够用了。总体来说,Chromebook 势头难挡,就连惠普 CEO 也喜出望外,说他们低估了 Chromebook 的市场潜力!

那么,Chromebook 用的是什么处理器呢?目前有两类:一类是三星的猎户座(Exynos);另一类是英特尔的赛扬 2955U。很显然,赛扬 2955U 能够为英特尔带来的利润是相当有限的,远不及装在 Windows PC 中的 Core i 利润高。但面对这个全新的市场,如果你不主动去占领,三星可就笑了,AMD 也笑了。苍蝇再小也是肉,为了不让别人吃肉,英特尔也必须在 Chromebook 市场发力,努力倾销它的赛扬 2955U。好在 PC 厂商现在手里也不宽裕,也指望着新的增长点——所以,在台北电脑展上,我们有望看到英特尔牵手联想、惠普、戴尔、华硕、东芝、宏碁、LG 等厂商展出至少 20 款 Chromebook——这些机型很可能在今年下半年推向更多市场。

intel
SAMSUNG

英特尔目前在 Chromebook 上虽然赚不了太多钱,但只有吃定了它才能阻止竞争对手进入笔记本领域——Chromebook 的异军突起将是台北电脑展的看点之一

延伸阅读

还有这些值得关注

●索尼的触控超极本 Pro 11 创造了 860g 的轻薄极致,如今索尼不玩 PC 了,会有其他厂商接棒,在台北电脑展上推出更轻薄的传统形态触控超极本吗?

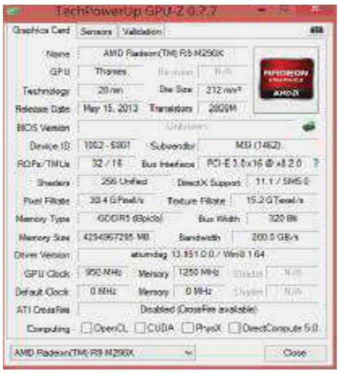
●高端游戏笔记本火了,高端的游戏台式机(品牌机)呢?以前这都靠 DIY,如今神舟杀进来了,会有其他厂商强势进驻吗?

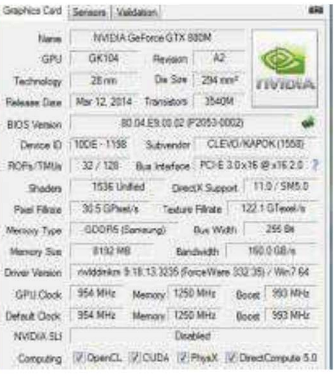
●以往各大 PC 厂商都会在六七月对主流传统本进行一次升级,如今新型态的笔记本(超极本、触控本、二合一等)太多了,主流传统本如何应对呢,各家会有哪些动作呢?

最强笔记本显卡对决！
GTX 880M VS M290X

手机扫描二维码
全彩内容随身读

2014年不知不觉已经过了接近一半，而NVIDIA/AMD这两大显卡巨头也终于把最新的产品线布局完整地铺设在我们面前。在上一期第39版我们为大家详细地测试了两大阵营主流价位新独显的性能，但对于真正的游戏发烧友而言，今天的主题才是重点，两大品牌各家目前最强的独立显卡——NVIDIA GeForce GTX 880M与AMD Radeon R9 M290X交战，谁能笑到最后呢?


TechPowerUp GPU-Z 0.7.7
Graphics Card | Sensors | Validation
Name: AMD Radeon(TM) R9 M290X
GPU: Thames　Revision: N/A
Technology: 28 nm　Die Size: 212 mm²
Release Date: May 15, 2013　Transistors: 2800M
BIOS Version: Unknown
Device ID: 1002 - 6801　Subvendor: MSI (1462)
ROPs/TMUs: 32 / 16　Bus Interface: PCI-E 3.0 x16 @ x8 2.0
Shaders: 256 Unified　DirectX Support: 11.1 / SM5.0
Pixel Fillrate: 30.4 GPixel/s　Texture Fillrate: 15.2 GTexel/s
Memory Type: GDDR5 (Elpida)　Bus Width: 320 Bit
Memory Size: 4294967295 MB　Bandwidth: 200.0 GB/s
Driver Version: atiumdag 13.151.0.0 / Win8.1 64
GPU Clock: 950 MHz　Memory: 1250 MHz　Shader: N/A
Default Clock: 0 MHz　Memory: 0 MHz　Shader: N/A
ATI CrossFire: Disabled (CrossFire available)
Computing: ☐ OpenCL ☐ CUDA ☐ PhysX ☐ DirectCompute 5.0
AMD Radeon(TM) R9 M290X　Close


Graphics Card | Sensors | Validation
Name: NVIDIA GeForce GTX 880M
GPU: GK104　Revision: A2
Technology: 28 nm　Die Size: 294 mm²
Release Date: Mar 12, 2014　Transistors: 3540M
BIOS Version: 80.04.E9.00.02 (P2053-0002)
Device ID: 10DE - 1198　Subvendor: CLEVO/KAPOK (1558)
ROPs/TMUs: 32 / 128　Bus Interface: PCI-E 3.0 x16 @ x16 2.0
Shaders: 1536 Unified　DirectX Support: 11.0 / SM5.0
Pixel Fillrate: 30.5 GPixel/s　Texture Fillrate: 122.1 GTexel/s
Memory Type: GDDR5 (Samsung)　Bus Width: 256 Bit
Memory Size: 8192 MB　Bandwidth: 160.0 GB/s
Driver Version: nvlddmkm 9.18.13.3235 (ForceWare 332.35) / Win7 64
GPU Clock: 954 MHz　Memory: 1250 MHz　Boost: 993 MHz
Default Clock: 954 MHz　Memory: 1250 MHz　Boost: 993 MHz
NVIDIA SLI: Disabled
Computing: ☑ OpenCL ☑ CUDA ☑ PhysX ☑ DirectCompute 5.0

新老旗舰级移动独显规格对比表

	GTX 880M	GTX 780M	M290X	HD 8970M
核心 / 制程	Kepler 28nm	Kepler 28nm	GCN 28nm	GCN 28nm
流处理器数量	1536(192×8)	1536(192×8)	1280	1280
核心频率	954MHz	823MHz	900MHz	900MHz
显存规格 / 频率	GDDR5-5000MHz	GDDR5-5000MHz	GDDR5-4800MHz	GDDR5-4800MHz
显存容量 / 位宽	8GB/256bit	4GB/256bit	4GB/256bit	4GB/256bit

遗憾！GTX 880M基于老架构，只是频率与显存增加 坑爹！M290X实为HD 8970M更名而来

按理说，在其他任何领域，撑门面的顶级产品一定都会不计成本地用最好的材料和工艺来打造，但这条“金科玉律”在笔记本显卡领域似乎不怎么通用，因为无论GTX 880M还是M290X，都没有采用新的微架构体系，制程均维持在28nm上。不过相比之下，GTX 880M的升级更显得让人期待，因为GTX 880M虽然仍采用Kepler微架构，但频率提升比较明显，而且显存容量高达8GB，在高分辨率下的性能不会受到显存容量的束缚（当然我们更期待Maxwell微架构版）。

而M290X则让人有些失望，M290X实际上就是HD 8970M的完全马甲版，在流处理器数量、核心频率、显存规格上全部一致，其实自2012年5月发布的HD 7970M到今天的M290X，AMD的移动旗舰独显基本上没有什么变化可言，只是HD 8970M的核心频率比HD 7970M高出50MHz，其他就没有任何不同了，这也就意味着它的性能不太可能有什么进步的空间，可谓“输在了起跑线上”。

不服？超清来战！

全高清分辨率性能对比表

	GTX 880M	GTX 780M	M290X	GTX 850M
英雄连 2	26.4fps	23.3fps	24.8fps	16.5fps
超级房车赛 2	78fps	70fps	68fps	45fps
地铁：最后的曙光	42.6fps	37.2fps	33.1fps	25.9fps
使命召唤 10	45.9fps	40.5fps	33.2fps	26.6fps
模拟城市 2013	46.3fps	39.8fps	36.6fps	25.8fps
古墓丽影 9	74.2fps	67.5fps	62.7fps	55.1fps
孤岛危机 3	34.4fps	31.5fps	25.1fps	17.8fps
孤岛惊魂 3	37.7fps	34.6fps	31fps	22.9fps
黑道圣徒 4	52.4fps	50.1fps	36.2fps	26.8fps
神偷 4	40.3fps	39.4fps	35fps	33.4fps

注 1：所有游戏均以 1920×1080 分辨率最高特效运行。《古墓丽影 9》关闭 TressFX 特效
注 2：灰底数据为不流畅

超清分辨率性能对比表

	GTX 880M 高特效	M290X 高特效	GTX 880M 中特效	M290X 中特效
英雄连 2	18.2fps	16fps	24.6fps	22.5fps
超级房车赛 2	56.5fps	47.2fps	66.5fps	60.1fps
地铁：最后的曙光	23.7fps	18.6fps	31.2fps	24.7fps
使命召唤 10	28.1fps	22.8fps	33.1fps	26.9fps
模拟城市 2013	27.8fps	23.4fps	35.7fps	28.1fps
古墓丽影 9	42.5fps	34.3fps	55.2fps	45.4fps
孤岛危机 3	25.5fps	17.8fps	27.6fps	23.5fps
孤岛惊魂 3	26.7fps	19.1fps	29.3fps	25.3fps
黑道圣徒 4	29.9fps	25.7fps	34.4fps	29.6fps
神偷 4	27.3fps	23.9fps	34.1fps	28.2fps

注 1：所有游戏均以 2560×1440 分辨率运行，《古墓丽影 9》关闭 TressFX 特效
注 2：灰底数据为不流畅

测试平台
处理器：Core i7 4710MQ
内存：16GB
硬盘：128GB SSD
显卡：GTX 880M、M290X
软件平台：Windows 8.1 64bit

今天我们的测试机型一是搭载GTX 880M独显的神舟K680E，另一款则是采用M290X的微星Z70，两款笔记本均搭载了1920×1080全高清分辨率屏，而这也是顶级游戏本所面对的主战场。

在测试方法上，我们将输出两款笔记本的显示到1920×1080以及2560×1440分辨率的外接显示器，毕竟超清分辨率已经开始渐渐出现在笔记本产品上。至于4K分辨率的游戏测试，由于笔记本没有标配DP接口，因此只有在后续机型上再期待了。

在全高清分辨率的测试中，我们选取了GTX 780M和GTX 850M作为主要对比目标，前者主要用来参照GTX 880M和M290X在顶级显卡阵营中的相对位置，而GTX 850M的加入则是给大家展示入门级全高清游戏独显与顶级独显之间的性能差距。

至于超清分辨率测试部分，我们就只选择了GTX 880M和M290X独显，通过不同等级特效下的性能对比，来预测顶级独显在未来游戏应用中的表现。

1920×1080最高特效： GTX 880M领先近20%，M290X性能不及GTX 780M

在全高清分辨率测试环节，GTX 880M以最高特效流畅运行所有测试游戏，帧速超过GTX 780M达10%~15%，这一点让人十分兴奋，它也是目前唯一能在此设置下较为流畅体验《英雄连2》的笔记本独显（这款游戏的硬件需求可谓现有游戏的最高水准）。

相对而言，M290X有2款游戏无法满足完全流畅的要求，而且整体成绩落后GTX 880M近20%，基本上与GTX 870M的性能相当，甚至不如GTX 780M。得到这样的结果其实也在我们的意料之中，因为这款显卡实在是太久没有得到靠谱的更新，想要在顶级游戏本领域继续吃香，仅凭2年前的老设计可不行。而对于大多数看热闹的读者朋友而言，大家可能注意到GTX 850M的性能也已经具备了在全高清分辨率下以最高特效玩游戏的潜力。但需要提醒的是，在《地铁：最后的曙光》《使命召唤10》《模拟城市2013》《黑道圣徒4》这4款游戏中，GTX 850M只是勉强达到流畅，因此在选择低等级的GTX级独显时，尽量选择Core i7级处理器与之搭配！

2560×1440： GTX 880M可用高特效，M290X必须降至中特效

此前，能在超清分辨率下有所作为的只有GTX 780M，而随着更强力GTX 880M的到来，它的表现更胜一筹，10款测试游戏中仅有《英雄连2》《地铁：最后的曙光》这两款游戏无法实现完全流畅，综合表现给力，这意味着在超清分辨率下，GTX 880M是能以高特效流畅运行绝大多数热门3D游戏的。

与此相对的，M290X有多达7款游戏无法在高特效下保证流畅，甚至有4款还不到20fps，基本上丧失了可玩性。而在将游戏特效降低到中等之后，M290X才算恢复了一点生气，有7款游戏通过了流畅性测试。

如果说在全高清分辨率下，GTX 880M与M290X还只是量的区别的话，那在2560×1440这种超清分辨率下两者间就有着质的区别了，虽然同样位列顶级，但这两款独显的性能并不属于同一量级。

总　结

GTX 880M性能更强价更高 M290X主攻高性价比

评测工程师 黎坤：作为两大阵营各自的旗舰产品，在性能上GTX 880M与M290X显然不在一个档次上，前者的游戏帧速领先20%以上，是不折不扣的顶级游戏本独显。但这也就意味着，搭载它的笔记本价格都不会太亲民，我们测试的这款神舟战神K680E就是目前最便宜的一款，但其售价仍然达到了12999元，而搭载M290X的英特尔处理器机型目前最低9599元即可拿下。

因此，对于顶级游戏玩家而言，不差钱就直接上GTX 880M版，如果它都无法满足你，那就只能上GTX 880M SLI了，而预算不高，只图在全高清分辨率下能痛快地玩一玩热门3D游戏的话，搭载M290X的笔记本也是值得考虑的。这种错位竞争的机制其实也是NVIDIA/AMD两大品牌长久以来的策略，但对于M290X还有一个主要的问题，那就是搭载英特尔处理器的机型相对较少，如果配合AMD APU的话，虽然价格可能会进一步下降，但性能的跌幅也会超过10%，对于顶级游戏本而言这是相当不利的局面。

微企创业：办公电脑这样选

创业，对于大多数不愿意寄人篱下的年轻人来说是一个值得考虑的成长方向，但并不是人人都含着金钥匙长大，大多数人的创业起点都很低，因此才催生了“微企”这一概念，在政策上国家也对微企的成长给予了较多的鼓励。但即便是从微企做起，办公电脑的采购也是有不少学问的。

选择正统商用机型：品质与实用为先

对于微企而言，购买电脑的成本并不高，而很多人对商用机型不了解，以为商用就等于昂贵，所以避而远之，再加上目前大多数同等价位的家用电脑（无论笔记本、台式机还是一体机）在性能与外形等方面都有一定的优势，因此很多人都会考虑购买家用电脑，甚至DIY机型来进行办公。但企业所需要的IT设备首先应该具备靠谱的产品设计品质和售后服务——因为用电脑的人水平是参差不齐的，绝对不能高估使用者的水平（同样是一台性能不错的电脑，专业用户用七八年都稳当，普通用户最多两三年就运行不动了，这就是差异）。另外，商用机没有华丽的配件，但可靠性更高，比如大多配备有线鼠标，不仅不易被盗，也省去了频繁更换电池的成本问题。另外，大多数商用电脑都具备时限更长的售后服务周期，部分机型甚至还可以上门服务。而家用电脑则售后服务时限短，且基本上都是用户送修，既麻烦又浪费时间，还可能因此错过已经到手的生意。

另外，微企在选择办公电脑时，还应该放弃一些没有必要的功能，比如独显、触控等，将重点放在品质与基准性能上，实现回报率的最大化，而正统商用电脑就能够更好地满足上述需求。

优先考虑小型机箱：合理利用有限空间

大多数微企的办公场所都选在了孵化园，基本上一个几平方米或十数平方米的房间就是一个微企，空间十分有限，而并不是人人都会将笔记本作为唯一的电脑使用，因此微企在选择台式机时，就应该重点考虑机箱小型化设计的机型。事实上，各大品牌的很多商用机型都为消费者提供了大小机箱两种选择，就桌面占用空间来说，一台大机箱基本上等于两台小机箱，合理搭配甚至可以少买一个办公桌，节约空间又省钱。也有人会担心小型机箱的接口数量会受到影响，其实不然，25L机箱与11L机箱之间体积差别虽大，但主板I/O部分不会有特别明显的影响，可以放心选择。

不过，市面上也有部分超迷你（体积小于1L）的机型，这类产品的便携性相当强悍，但这类机型里面的硬件性能一般都有所降低，另外过于“便携”的机箱，放在公共环境中也不那么安全，因此不推荐微企选择。

至少Haswell奔腾处理器：保值更长久

办公的确不需要太强的性能，因此身边有不少朋友在买办公电脑时总是往低价靠拢，能多便宜就多便宜，虽然节约成本的想法可以理解，但从保值性的角度来看，这样的做法并不可取，低配置也就意味着更容易被淘汰，也有人会说“我的预算就这么点”，其实主要是以为低预算就只能买到低配置机型。实际上，市面上也有一些很少被人关注到，但性价比相当出色的机型，比如戴尔OptiPlex 3020，2849元即可拿下Core i3 4130版，性能远强于同价位的大多数机型，也就是说花同样的钱，买Core i3处理器版，用得好，5年后还能用，但赛扬处理器版坚持2年通常就得更换了。

对于微企用户而言，选择办公电脑时，Haswell奔腾处理器已经是我们推荐的底线，综合商用系列小型机箱机型的条件来看，市面上能够买到的靠谱机型其实有很多，包括戴尔、联想、ThinkCentre、惠普这几大品牌在内都有好选择，相信选择这些有针对性的办公电脑，一定会对你的微企发展起到良性作用。

ASUS®
华硕品质·坚若磐石
智领先机 一键优化
华硕第5代双芯智能主板 Z97系列
-20%
1000
40%
5重优化 第5代双智能处理器
不仅实现一键超频，同时可以实现一键节能。数字供电控制、风扇实时调校、定制网络状态及水晶般通透的音频

情景加速 更快网速 清澈音效
根据用户需求自动超频处理器、优化网络设计及音频情景模式，让用户可以感受不同的预设模式带来的美妙体验

家庭云端 乐趣无线
无线操作，允许您远程访问你的电脑，包含管理文件及流媒体等应用，无需担心及存储间同步问题

华硕主板连续10年全球销量领先　品质服务No.1

www.asus.com.cn　7x24小时服务热线:400-620-6655　广告

E-mail：pm_feedback@asus.com.cn。产品图片仅供参考，具体规格、外观（包括但不限于颜色）请以销售实物为准。价格随销售地区不同可能会有所差异。

责编:黎坤 **美编**:黄莹 **组版**:姚永福 **责校**:曾灿
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw-pc@vip.sina.com

主流价位触控本

华硕 S451 笔记本消费者报告

品质，对于很多买笔记本的消费者而言都是相当看重的一点，但在“高性价比”面前，绝大多数人依然会妥协，比如今天这款华硕S451，它的硬件配置在5500元这个价位上没有什么性价比可言，而它的卖点恰恰就是设计与品质。那么，它究竟有着哪些看点，能否说服广大消费者对它多加关注吗?

消费者综合评价
7.8 分

参考配置和参考价格:
14英寸1366×768分辨率
2.2kg
Core i5 4200U双核处理器
4GB DDR3-1600内存
GT 740M
500GB HDD
Windows 8
5500元

1
赞:外形设计颇为“苹果”
踩:机身只有少部分区域采用金属材质

消费者:曹永
职业:汽配销售

我对笔记本的性能要求不高，但对外形比较挑剔，有不少人推荐我买超极本，可我觉得显卡性能还是主流一点更适合我，而且好一点的超极本可都不便宜。在卖场看来看去，最后买了这款S451。从外形设计来看，它的银黑配色跟苹果MacBook有几分相似，而且看起来不会显得很笨重（实际上它也有2.2kg，不过好在我主要是放在书桌上用，不太需要移动它），厚度也只有20mm出头，而且有线网卡、DVD刻录机等扩展功能应有尽有，总体来说它的功能算是够用。

不过，在卖场的时候就听店家说这是金属本，其实它的顶盖和底盖都采用磨砂工艺的塑料材质，只有键盘面和接口侧边采用了铝合金，这是它和苹果笔记本的差别所在(当然，价格决定一切)。总体来说华硕S451的外形设计从视觉效果来看，明显好于硬件配置与之相当但价格更低的产品，个人感觉还是S451挺适合像我这样对外形有一定要求的人。

编辑点评 主流价位全金属本极少见

随着笔记本的深入普及，厂商在宣传时也都绞尽脑汁，而“金属材质”正是其中的一个宣传噱头。事实上，主流价位的独显本一般很少全部采用金属材质，这更多基于成本的考量，而此价位厂商宣传的金属本，其金属材质一般仅用在顶盖上，或者C壳和机身边缘(此多为轻薄机型，基于坚固度的需要)。当然这些并非金属本的核心差异，真正能起到加固作用的金属材料往往都隐藏在机身内部，比如机身框架、键盘加固层、屏幕金属网罩等，不少高端笔记本都采用了碳纤维外壳+金属内部框架的方案，“一分钱一分货”的道理在这里非常受用。

2
赞:发热量低，支持 Windows 8 触控，键盘手感不错
踩:扬声器表现普通，镜面屏亮度不高

消费者:郑天诺
职业:私企文员

我买华硕S451主要是因为它长得还行，而且我对华硕品牌也不反感，DIY的机器主要以华硕配件为首选。S451的配置可以玩一些游戏，比如我最近喜欢的《剑灵》，即便我玩上一下午，它的发热量也不会很大，金属材质的导热虽然比较快，但在25℃左右的气温下也不会让我觉得烫手，只是微微发热，这样的表现我比较满意。而在S451身上我也是第一次体验Windows 8触控，虽然有不少人都觉得它很鸡肋，但我感觉玩一些游戏也是很有趣的，打发空闲时间还不错，只是必须抱着屏幕才能防止它晃动，这一点有些麻烦，而且它的镜面屏亮度实在够低，屏幕既不能对着光，环境光线较强的情况下也没办法很舒服地使用，有点遗憾。

我平时很喜欢聊QQ，所以键盘手感我也比较在意，由于基本上都用着鼠标，所以它的触控板手感我就没有太多的研究了，但输入体验总体而言还是相当不错的，没花多少时间就能适应。不过S451的扬声器就不咋样，虽然带有“美声大师”，但软件再好也不可能突破喇叭品质中庸的局限，所以现在看电影电视不是戴耳机就是接音箱了。

编辑点评 屏幕是主流本的下一个突破点

在5000元出头的价位上，目前已有不少主打高性价比的笔记本品牌开始采用强力独显+全高清屏。也许对于一线品牌的主流价位本而言，强力独显我们难奢求，但效果更出色的屏幕是值得期待的，一块高亮度的IPS面板屏对提升笔记本的卖相能起到决定性作用，因为我们已经见过太多外形出色、性能给力，但屏幕却无法直视的主流本，如果能在此方面做出突破，笔记本的综合素质或将踏上一个新台阶。

3
赞:可续航 4.5 小时能力，综合性能不错
踩:电池不可更换

消费者:徐清乐
职业:文案策划

笔记本对我而言既是工作伙伴，又是娱乐搭档，所以我希望它不要太死板，也不能太偏向游戏本，市面上符合我要求的笔记本其实不少，在同事的推荐下我买了S451，使用一个多月以来，我觉得它的优点还是挺明显的。首先续航能力不错，平时在家我喜欢窝在沙发上看看电影什么的，S451可以在平衡电池模式下联网看电影超过4个半小时，连看数集《权利的游戏》毫不费劲。除此之外，Core i5处理器与GT 740M独显的组合玩玩《英雄联盟》还是可以轻松满足，而且发热量不大，这些优点还是很对我胃口的。

至于缺点，第一是电池无法直接取下，我很担心这一点，因为很多朋友的笔记本最先出问题的就是电池，这是否意味着以后我的维护成本会更高呢?（因为没办法自己换电池）。第二个缺点是不知道为什么，我这台S451的运行噪音挺明显的，尤其晚上在家上网的时候总能听见硬盘的“咔咔”声和风扇的运转声，希望只是个例问题吧，有机会还是送去售后检查一下。

编辑点评 内置电池只为更薄，维护成本不会很高

轻薄化可以说是笔记本目前发展的一条主线，而电池的内置正是为实现这一目标而来，实际上电池的内置只会带来一个烦恼，那就是每一次拆装都得打开底盖，除此之外并无其他的问题。至于很多人关心的维护成本，除非电池采用了很特殊的异性设计，否则与外置电池是完全一样的，都可以通过官方售后或淘宝等渠道买到相应的电池来自行更换，不会对维护造成明显的影响。

编辑总评 同价位平均水准之作

从硬件配置来看，与华硕S451相当的触控机型还有很多，其中不乏在设计思路上更具特色的戴尔Vostro 5470、联想Flex 14等产品，虽然华硕主打的是品质，但就这一点而言它与竞争对手相比并没有获得绝对的优势，只能算是一款有着自身特色，总体表现中规中矩的14英寸触控机型，我们很难找到一口认定它的理由，同时也无法找到明显的缺点，只能说如果你看中它的优点选择它，你不会后悔，起码S451不会让你失望。当然如果你买了其他机型，也不会因为没有买S451而感到遗憾。

真材实料看PC | **Technology**

一分一合的奥秘

分体本连接结构优劣势分析

手机扫描二维码
全彩内容随身读

分体本在分体后有最为轻薄的机身，合体后又有接近笔记本的使用感受，这让分体本成为最主流的变形本结构。不过分体本的学问挺多，比如底座与屏幕面如何连接，就是一门重要学问，因为它决定着分体本能否顺利分合，也决定着是否牢靠。而同为分体结构，不同厂商有各自不同的细节变化，这些变化对分体本的各种性能，如整机强度、底座功能、使用感受等等，都会产生巨大的影响。

柔性/磁铁连接：追求极致轻薄

代表机型：微软 Surface Pro、海尔 P11a、索尼 Tap 11
优点：保障整机轻薄与便携，分合操作简单
缺点：屏幕角度调节范围小，底座功能单一，底座对屏幕保护能力略差

微软 Surface Pro 和海尔 P11a 采用的是柔性材料连接方式，即用皮革等材料作为转轴，加上键盘顶部的磁铁与塑料凸起，配合平板上的铁质材料凹坑，完成底座与平板的连接。这种以柔性皮革作为转轴，简单的磁铁连接机构，可以最好地保证整机的轻薄。不过，皮革的转轴自身没有阻尼，必须依靠平板后部的支撑架才能站立，而后支撑架的调节范围小，连接强度也相当有限，在遭受挤压和撞击时，键盘容易从平板上脱落。同时，这种连接方式的键盘部分功能大多很弱，一般只有键盘和触控板功能，而不像其他连接方式的键盘那样，有端口、电池，甚至是硬盘扩展功能。

索尼 Tap 11 甚至完全舍去了皮套，更加简洁，直接用磁性连接完成合体动作，当键盘与平板吸合后，键盘面与平板的充电触点接触，平板就可以为键盘进行充电。这下，就摆脱了那根丑丑的充电线，整机更清爽了。

微软 Surface Pro 和海尔 P11a 使用触点柔性外壳连接

索尼 Tap 11 键盘与平板的充电触点，机身与键盘底座合拢正好可连接充电

闸锁连接：完美体现高强度

代表机型：ThinkPad X1 helix
优点：连接强度很高，使用感受贴近笔记本。可以赋予底座较多功能
缺点：分合操作较为麻烦

ThinkPad X1 helix 的亮点不少，正反方向插入屏幕、电磁笔、不错的散热等等。但其连接方式上的特殊性却很容易被大家忽视。实际上，该机的连接机构颇有创新设计，闸锁机构由贯穿整个键盘顶面的连杆和卡扣组成，键盘左侧的闸锁可以将屏幕很好地锁住。细节部分，X1 helix 也有出彩之处，两侧的两个导槽高度明显高于其他分体本，这样，不仅让平板的插入更简单，定位更精确，同时对于提升连接强度也大有好处，毕竟，较高的导槽让支撑力臂更大，这样，点击操作甚至是冲击跌落时的力量可以迅速分散。大大提升分体本合体时的可靠程度。

闸锁结构使用稍麻烦，但很稳固

不过，这样的卡扣结构在分合操作时，还是略显麻烦，闸锁的拔拉，平板结构的分合等操作，都要花一定力气，且复杂的转轴和闸锁结构，也让整机成本增加不少。但对于定位于商务领域，追求结实可靠的 X1 helix 来说，这样的结构恰是最好的。

ThinkPad X1 helix 采用闸锁连接方式

锁扣连接：接近笔记本的使用感受

代表机型：惠普 Pavilion 11 x2、华硕 T100
优点：分合体操作简单，使用感受贴近笔记本，底座有较多功能
缺点：连接强度一般，底座较为厚重

hp Pavilion x2
TOUCHSCREEN

惠普 Pavilion 11 x2 合体使用卡扣设计

华硕 T100 的导槽上有一个卡扣，插入平板后自动锁定，在按下解锁键后，卡扣收回，可以取出平板

锁扣式连接，是分体本上最常使用的连接方式。在传统的贯通式转轴基础上设定凹槽，与平板上的开口配合，以保证定位的准确性。而在这个凹槽上还暗藏玄机，侧面有两个与解锁键相连的卡扣，平常处于弹出状态，在插入平板后卡扣可以弹出以锁定平板，而在按下解锁键后卡扣收回，可将平板从底座上拔出。至于信号通信，则由信号插槽内的数据口来完成。

这样的转轴接口，使得合体后的分体本拥有最为接近传统笔记本的使用感受，而且由于需要保持重心，底座需要增重，同时也有机会让底座拥有更多的功能。如惠普 Pavilion 11 x2、不仅在底座上有 USB、HDMI 等端口，还内置了电池，而华硕 T100 上则可以扩展机械硬盘，加大存储容量。即承担保持重心的任务，又要多功能，这样，锁扣式底座难免在重量和厚度上都会大幅增加。

总结：使用需求决定结构

多种分合结构的并存，恰恰说明了分体本进一步分化，以不同形态满足不同需求的现状。也表现出分体本影响力日益扩大的现状。当然，在分体本势力暴涨的今天，一些发展趋势也引起了不小的争论，如分体本从原有的 10 英寸或 11.6 英寸，向 13 英寸甚至更大尺寸发展，这就引起了大屏平板是否有市场的争论；而超高清屏的出现，也引起了分辨率过高，触控不便，缺乏等比缩放等问题。这些争论的存在，也正是市场高速发展的一种象征，至于这样的分体本能否成功，我们就不多加评论了，需求决定结构，市场会回答这一问题的。

责编:穆测波 **美编**:黄莹 **组版**:何雪松 **责校**:曾灿
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw-pc@vip.sina.com

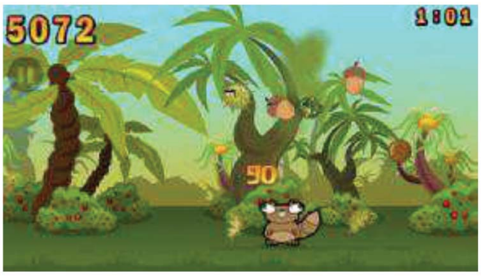
Windows 8主题推荐

现在,Win8 游戏已经大爆发了,我们推荐的很多游戏的确好玩,大家可以多多尝试。
欢迎大家在应用商店中发现酷玩时投稿换奖励。投稿邮箱:pcw-emu@vip.sina.com

■挑战平衡力的时刻到了

《松鼠吃坚果》(Noogra Nuts)

■ 程序来源:Win8 应用商店 **■ 推荐指数:★★★★☆** **■ 资源类别:休闲** **■ 收费情况:免费**



画面清新可爱,玩法简单,非常适合零碎时间进行玩耍

很多休闲小型游戏精致而有趣，非常适合在零碎的空闲时间中玩乐。《松鼠吃坚果》正是这样一款休闲小游戏。这款游戏的画面非常不错,采用卡通风格看上去颇有质感。

整个游戏除了美感以外,各种元素的刻画都十分到位。主角是一只调皮的小松鼠,样子不算特别像,但加上漫天飞舞的坚果,你一定会立刻将主角和松鼠联系起来。背景音乐方面没有太多突出的地方,不过基本水平是能达到的,听上去比较调侃和愉悦。

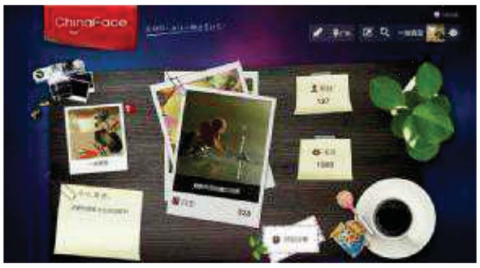
游戏的玩法很简单，玩家通过触控屏或键盘左右按键来控制小松鼠左右移动,去顶从屏幕上掉下来的坚果。可不是顶一次就算吃了哟,需要连顶三次才能吃到里面的杏仁(才能加分)。玩家在游戏时除了眼明手快之外,一定要懂得取舍。

小提示:

游戏有三种模式,适合不同的玩家挑战。随着游戏的推进,坚果的种类也越来越多,难度也会越来越大。各种不同的坚果,分值各不一样。想要获得更高的分数,就要用力地顶啊顶。小编在试完了几局之后就被深深吸引住了。总的来说这款松鼠与坚果玩起来比较有意思。上手简单易操作,甚至不需要玩家怎么用手触屏就可以轻松自在游戏。喜欢这款游戏的朋友可千万别错过,快快来下载吧。

精彩推荐

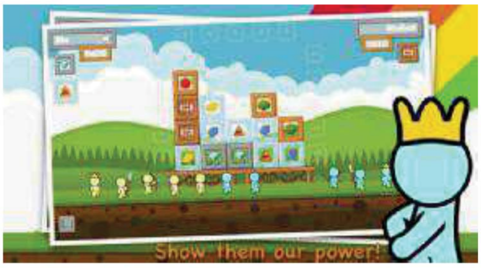
ChinaFace



■ 游戏类别:社交 **■ 收费情况:免费**
■ 推荐指数:★★★★☆

推荐理由:《ChinaFace》是一款以兴趣分享为核心的社交应用，整合了 Windows 8 系统中诸多特性和最新操作体验，将丰富的内容、好友关系、图片等内容主体在 Windows 8 上予以展示,用户还可以即拍即传,并可通过本地相机或图册记录生活点滴,分享心情趣事。

Castle Rush



■ 资源类别:益智 **■ 收费情况:9 元(免费试用)**
■ 推荐指数:★★★★☆

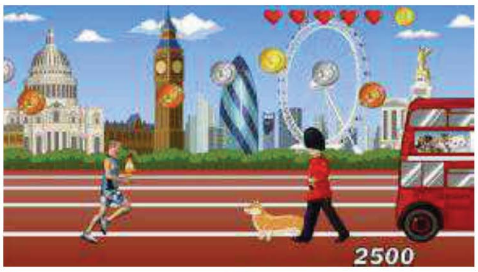
推荐理由:《城堡火拼》是一款包含休闲和对战的益智游戏,该游戏简单好玩,游戏画面为暖色调,看起来非常舒服,游戏分为闯关模式和竞技模式，其中竞技模式需要玩家可以与电脑或者其他朋友对战,看谁在游戏结束时占领的土地最多,谁就赢得了游戏胜利。

什么值得买官方版

■ 游戏类别:购物 **■ 收费情况:免费**
■ 推荐指数:★★★★☆

推荐理由:《什么值得买官方版》是一个网购信息分享平台,特点是集合了国内外所有网购平台中的商品资源,让网友可以精选出最超值的网购信息,同时支持实时推送特价信息、浏览晒物和经验。软件界面简洁美观,并优化了运行速度,让网友轻松海淘优惠商品。

World Torch Challenge



■ 资源类别:运动 **■ 收费情况:10 元**
■ 推荐指数:★★★☆

推荐理由:《国际火炬传递赛》是一款非常简单的跑酷游戏,该游戏模拟了国际奥运会赛事开幕式的火炬传递场景,画质清晰,动作流畅,玩家在游戏中扮演一位火炬手,举起燃烧的火炬努力向前,游览世界各地的美景,同时也要克服重重困难并收集金币,最终赢得奖杯。

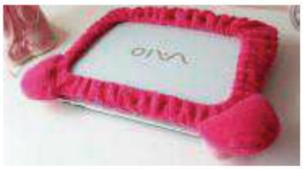
新鲜酷玩

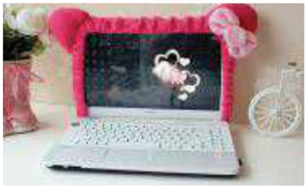
韩式笔记本套让女友更可爱

记得很多年前就见过韩剧中有漂亮妹妹在桌面显示器套上一个卡通套，这台电脑顿时就很可爱了。如今很多妹妹的电脑变成了小巧的笔记本,而外部装饰也开始更新换代了,笔记本卡通套就是这样的新配饰。

我们要提醒大家的是，市面上有很多笔记本套采用了“书本壳”形式(有点像三星 Note 手机的经典翻盖外壳),有两块外壳包着,笔记本顶盖和机身都覆盖了。这种本本套我们是不推荐的,因为它严重影响散热,我们推荐的是镂空的本本套。

这种镂空套只套在屏幕框上，不影响机身散热(转轴附近出风口机型除外),不影响周边接口,安装和取出都很方便,开盖合盖动作也能顺利进行,同时又有很强的装饰作用。采用布料加弹力橡筋的设计方式,可以适应 10 英寸 ~15 英寸的笔记本,价格只要十几元,非常便宜,赶紧买来送女友吧。





TOP 5 LIST

本周最佳Win8应用排名

TOP1 I Am Vegend: Zombiegeddon

大小:40.9MB
价格:免费
点评: 塔防 + 射击双模式搞笑游戏

TOP2 Pool Pocket Billiards – Agent

Pool Pocket
Billiards
Agent

大小:2.3MB
价格:免费
点评:很经典的台球游戏

TOP3 Twin Moons

大小:473MB
价格:免费
点评:刺激而神秘的冒险游戏

TOP4 Mushroom Age

大小:172MB
价格:免费
点评:经典的解密游戏

TOP5 空战歼

大小:596KB
价格:免费
点评:简单好玩的空战小游戏

不是当前窗口统统“打码”

看点:保护隐私,非当前窗口加上马赛克

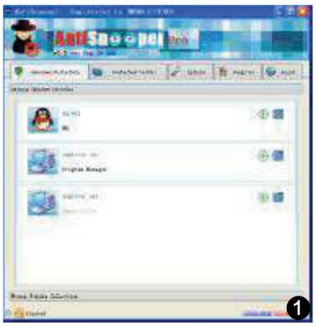
我们使用笔记本,时常会担心自己的隐私被泄露,比如在处理文档时,一旁的聊天窗口被同事看见了……如果将那些暂时不用的窗口打上马赛克,就可以最大程度保护自己的隐私。而AntiSnooper这个软件就可以帮你实现这个功能,让你的隐私轻易不会被泄露。

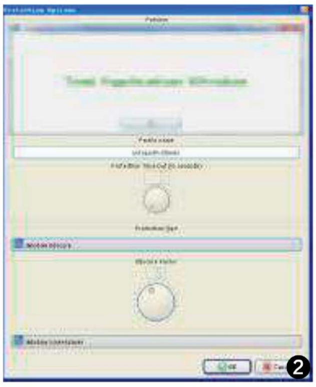
安装并运行AntiSnooper后,会在主窗口中看到当前正在运行的程序,想要对哪个程序进行保护,点击右侧的“+”号按钮(如图1),就可以开始对窗口进行打码。还有一种方式是在Mouse Windows Selection中有一个搜索图标,将搜索图标拖曳到要打码的窗口中,也可以进行选定。

在打码窗口中一共有两个选项,第一个是Protection Time-Out,设置窗口失焦多长时间后启用马赛克,如果想要马上打码就拖动转盘设置为0(如图2),也可以根据自己的实际情况来进行设置。在Obscure Factor是设置马赛克的薄厚程度,这个就可以根据个人需求来进行设定。所有的设置效果都可以在上方的Preview预览里,实时看到。都设置完毕后,点击OK按钮保存退出。

在实际使用时,建议将不同的程序分别进行设置。譬如自己QQ聊天内容不想让别人看到,就可以把马赛克设置得厚一些,然后失焦时间设置为0。这样只要QQ聊天窗口不是当前窗口,马上就会打上马赛克。如果浏览网站的内容没有多少隐私,马赛克就不用设置得太厚,失焦时间也不用太短,完全根据自己的需求来定义。

都设置好之后,那些设置的窗口只要不是当前窗口,就会打上马赛克,将里面的内容给屏蔽掉,别人想看都不可能。


AntiSnooper Pro
1

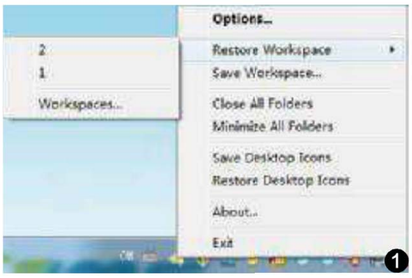


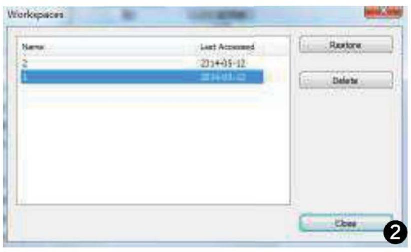
如果想要取消某个窗口的马赛克设置,可以点击软件中的暂停按钮进行暂停,这样就算是非当前窗口也不会有马赛克的遮挡。或者点击最下面的Enabled按钮,将当前所有的程序都暂停。要想彻底取消,进入Protected Profiles,找到对应的程序,点击右侧的红色删除按钮即可。

@新型

文件夹窗口各就各位

看点:自动记忆文件夹窗口摆放位置


2
1
Workspaces...
Options...
Restore Workspace
Save Workspace...
Close All Folders
Minimize All Folders
Save Desktop Icons
Restore Desktop Icons
About...
Exit
1


Workspaces
Name
Last Accessed
Restore
Delete
Close
2

Name	Last Accessed
2	2014-05-12
1	2014-05-12

对于小屏幕笔记本用户来说,当打开了多个文件夹窗口,一般都要在桌面上拖放窗口大小和位置,以达到最佳的排放效果,如果打开的文件夹比较固定,不妨用软件“ShellFolderFix”,让这些文件夹窗口记住自己的位置,以便下次打开时让它们各就各位,免去重新排列位置的麻烦。

软件运行后,首先打开常用文件夹窗口,并在桌面上调整好它们的大小和位置,调整合适后,右击托盘中软件图标,选择右键菜单中的“Save Workspaces”,弹出“Save Workspaces”窗口,在“Nmme”中输入一个方案名称,然后单击“OK”,桌面上文件夹窗口的位置和大小方案便会被保存下来。以后需要打开这些窗口时,只需右击托盘中软件图标(如图1),展开“Restore Workspace”,单击已经保存的方案名称即可,这样,不但可以批量打开文件夹窗口,而且这些文件夹在桌面上的窗口位置也会按照既定方案各就各位。如果我们保存了多种方案名称,在切换到另一种方案后,会自动关闭前一种方案中打开的文件夹,而打开另一种方案下的文件夹。

如果要对已经保存的方案进行管理,依次选择右键菜单中的“Restore Workspace→Workspaces”(如图2),可以在方案列表中选择打开某个方案或者删除某个方案。

另外,通过右键菜单中的“Close All Folders”和“Minimize All Folders”可以批量关闭、最小化所有文件夹窗口;如果想保存桌面图标位置,以防他人乱动,可以通过“Save Desktop Icons”来记忆桌面图标位置,然后通过“Restore Desktop Icons”来恢复。

@小春

不同电脑间也能复制文字

看点:“跨机”也玩复制粘贴

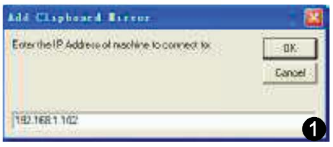
笔者的爷爷最近闹了一个笑话,他在家里的一台笔记本上按Ctrl+C复制文字,然后在另一台电脑上按Ctrl+V,他以为只要在同一WiFi网络中就能进行粘贴。其实,Copycat这个软件就能让这个笑话变成真实,利用该软件可以将同一局域网的电脑进行同步复制、粘贴,让我们操作更加方便。

首先将Copycat安装到要进行同步的电脑里面,每台电脑都要进行安装。接下来要设置IP,在Copycat的主界面中点击Add Machine按钮,输入对方电脑的IP地址(如图1),点击OK按钮进行保存。此时,我们就会在Copycat列表中看到添加的IP地址,这里要注意的是,如果只将对方电脑的IP添加上,而对方没有添加自己电脑的IP地址,那么只能进行单方面的操作,而不能进行相互操作。

下面我们就可以在自己的电脑里面复制一段文字,在另外一台电脑中进行粘贴,就可以跟在本地一样粘贴,并且每一次操作在Copycat列表中都会有提示(如图2)。这样进行文字传输就非常方便,不用硬盘、U盘等设备,大幅度提高我们的工作效率。但一定要注意的是,两台电脑一定要在同一局域网内,否则不会有效果。

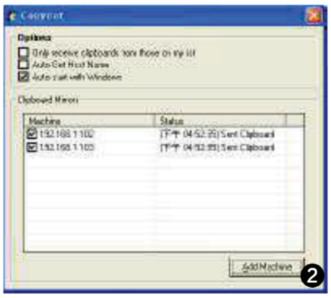
提示:*如何知道自己电脑的IP?在运行里面输入ipconfig,在IP Address中就可以查看自己电脑的IP地址。*

@阎皓的皓


Add Clipboard Mirror
OK
Cancel
1

Enter the IP Address of machine to connect to:

192.168.1.102


Copycat
Options
Clipboard Mirrors
Add Machine
2

☐ Only receive clipboards from those on my list
☐ Auto Get Host Name
☑ Auto start with Windows

Machine	Status
☑ 192.168.1.102	下午 04:52:35 Sent Clipboard
☑ 192.168.1.103	下午 04:52:35 Sent Clipboard

升级你的桌面工具栏

看点:将程序图标放入工具栏,使桌面更整齐

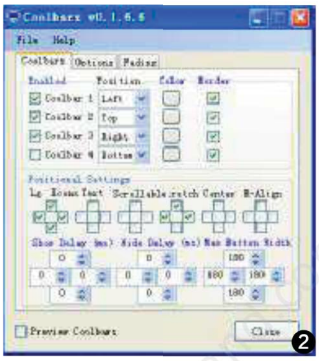
有朋友喜欢将一些图标放到Windows的桌面工具栏中,以节省桌面空间。但工具栏只有一条,如果桌面图标过多,还是会发愁的。这时不妨试试Coolbarz小工具,它可以在桌面上、下、左、右等位置提供4个各自独立的工具栏(如图1),我们只要把常用的软件或文件归类到工具栏上,下次要用时就可以不必在桌面众多图标一个个寻找,直接在工具栏中双击就可以使用。

Coolbarz是一款绿色软件,解压到笔记本任何位置后就可以直接使用。在运行Coolbarz之后会出现设置的页面。在Coolbars菜单中选择要用的工具栏,分别可以设定桌面的上、下、左、右位置(如图2)。都设置好后,点击右下角的Close按钮,工具栏就会自动出现在桌面上。

Coolbarz的工具栏在默认的情况下是隐藏的,只有鼠标放到上面才会出现。我们可以直接将文件或软件图标直接拖曳到工具栏上,而且每个工具栏都可以进行自定义,定义是否显示图标、文件名称和调整图标位置。如果工具栏中的图标多的话,还可以将多出的图标隐藏起来。

此外为了更加显示个性,Coolbarz的工具栏还可以设置不同底色,还可以选择是否延伸至整个桌面,或集中放置在中央或底部等位置,自定义功能非常强大。以后自己笔记本桌面上的图标再多也不用怕,可以利用Coolbarz工具栏很轻松地整理,快速找到要运行的程序,节省时间,大大提高工作效率。

@跳跳


Coolbarz v0.1.6.6
File
Help
Coolbars
Options
Fading
Positional Settings
Close
2

Enabled	Position	Color	Border
☑ Coolbar 1	Left		☑
☑ Coolbar 2	Top		☑
☑ Coolbar 3	Right		☑
☐ Coolbar 4	Bottom		☑

☐ Preview Coolbars

责编:黎测波 **美编:**黄莹 **组版:**向海蓉 **责校:**曾灿
日期:2014.5.26 **投稿邮箱:**pcw-pc@vip.sina.com

大型 3D 游戏靠边!

主流价位品质本推荐

手机扫描二维码
全彩内容随身读

近来随着新独显的强势爆发,5000元级价位都开始出现全高清GTX级独显本,而且性能相当强悍,着实让人兴奋!但话说回来,并不是人人都喜欢玩大型3D游戏,普通的家庭用户或办公族群的需求似乎被这近乎疯狂的游戏大潮给埋没了,很多人的购买需求都指向游戏本。那么对于不玩游戏和不接受低价机的消费者而言,做工好有设计感的的主流价位靠谱笔记本又该如何选择呢?

家用本也要高品质

代表机型:戴尔 Inspiron 14 5000
14 英寸 1366×768/Core i5 4210U/M265/4GB/500GB/Windows 8.1/1.94kg

当你的预算达到 5000 元左右,但应用只是除游戏之外的普通家庭娱乐和办公,此时千万不要听信"3000 多元的笔记本就够了"这种说法,如果单纯从性能上来说,哪怕是 2 年前的电脑也足以应对。对于我们所有人而言,在这个性能充裕的时代,品质才值得关注,尤其是预算较为充足的时候。而一款品质优秀的笔记本应该具备出色的外形设计、让人放心的内部结构、跟得上时代的功能设置以及靠谱的售后服务。

综合来看首推戴尔 Inspiron 14 5000 系列,它的造型设计虽不算出色,但 1.94kg,类似 XPS 系列的银黑包裹配色在同价位笔记本中也属独具特色。更重要的是它的内部有框架加固结构设计,抗冲击能力强,而且输入手感、扬声器效果和接口布局等方面都有着均衡表现。同时硬件方面,它采用的都是全新一代的配件,包括 802.11ac 无线网卡,另外电池续航超过 5 小时,综合素质表现相当优秀。喜欢的读者可以拨打戴尔官方直销热线 4008858555 获取最新优惠价格。

基于传统的变形值得尝试

代表机型:联想 Yoga2 13
13.3 英寸 1920×1080/10 点触控 /Core i3 4010U/HD 4400/4GB/128GB SSD/Windows 8.1/1.56kg

尝鲜是很多年轻人都喜欢做的事情,对于 Windows 8 触控而言,英特尔的二合一概念正是为此而生。不过目前来看,拥有较强性能的 PC 硬件无法做到体积更小,平板体验不能容忍体积过大的设计,所以对于尺寸稍大的笔记本而言,过于激进的平板 / 笔记本完全分离化设计都不太靠谱。正因如此,基于传统设计的变形本才最贴近大家的使用习惯,而这类产品的最佳代表当数联想 Yoga2 13 系列。

作为 13.3 英寸本,它的易用性与传统本基本上没有差别,而在支持屏幕触控且转轴可 360° 翻转的情况下,1.56kg 的体重控制得相当得体,既可以当传统本来使用,又可以翻转后以"帐篷"的姿态进行来稳定地触控操作,这种直接放弃正统平板手持特性的做法可谓比较明智,因为即便是分体式设计的二合一机型,平板部分的重量也有 700g 以上,与 iPad Air 的 469g 相比差距巨大。

随身携带,经典12.5英寸商用本是首选

代表机型: ThinkPad X240
12.5 英寸 1366×768/Core i3 4010U/HD 4400/4GB/1TB/Windows 8/1.57kg

对于经常需要随身携带笔记本的办公族而言,不但在乎笔记本的重量,体积同样重要,因为 14 英寸即便只有 1.5kg 也没办法塞进挎包里,在某些时候也会成为一种负担。而超极本的时尚感,有时候不太符合较为严肃的商务交流环境,同时综合表现出色的超极本一般在价格上都不会特别主流。

在这种情况下,就应该多考虑经典商用品牌的经典系列,比如最新的 ThinkPad X240,这款早已经历了时间检验的 12.5 英寸本,目前只需 5000 元出头就能拿下最新的 Core i3 4010U 版,虽然在体重方面 X240 的 1.57kg 对比其他机型占不到什么优势,但便携性依然相当高,既不占地方也不会给肩膀太大压力,而且其设计依然优秀:碳纤维外壳材质,内部设计比较优秀,抗摔打能力较强(这也是它相对较重的一个原因);键盘、指点杆与触控板体验出色,放在膝盖上用也不会太别扭,算是一款易用度非常高的经典商务机型。

素质全面应选独显商用本

代表机型:戴尔 Vostro 5470
14 英寸 1366×768/10 点触控 /Core i3 4010U/GT 740M/4GB/500GB/ Windows 8.1/1.62kg

如果你既想要笔记本的设计品质优秀,又不想牺牲便携性(至少在重量上),同时又希望笔记本具备较为出色的易用性(散热效率、输入体验、支持触控等)以及性能够主流(可玩一些网络 3D 游戏等)的话,普通的家用本很难全部满足,这时候在独显商用本中找寻合适的机型才是上策,因为商用本的品质一般都相对更高,在搭载主流独显的情况下也能满足基本的娱乐需求。

此时,市场上能达到上述全部要求的笔记本当数戴尔 Vostro 5470,作为 14 英寸本,它在搭载触控屏的情况下重量也不过 1.62kg,便携性给力。而出身商用系列让它在设计品质上具备先天优势,而且还标配 3 年下一工作日上门服务,给人更强的安全感。在性能方面 GT 740M 的搭载让它在面对《魔兽世界》《英雄联盟》等主流网游时显得很是轻松,而且根据《电脑报》以前的评测来看,该机的散热效果也相当给力,配合体验还不错的键盘与扬声器,无论是办公还是娱乐,都能较为优秀地完成任务,是一款不可多得的全能商务机型。

每周热机点评

雄风难寻

联想Y430p

14 英寸 1366×768/Core i7 4710QM/GTX 850M/8GB/1TB/Windows 8

说到游戏本,一切的开始都要溯源到联想小 y,正是当年 Y 系列的异军突起,才激起了游戏本快速发展的狂潮,也正因如此,该系列一直都是很多消费者心目中的游戏"神器"。不过,随着游戏本的快步发展,在悄悄出现最新一代的 Y430p 身上,我们似乎难以找到当年的惊喜,虽然它依然是一款有着自我特色的笔记本,但已经没有了当年宝剑出鞘一般的夺目感,雄风难寻……

延续经典:
外观模具基本不变

Y430p 的模具与 Y410p 几乎一模一样,基本上可以理解为纯硬件配置升级版,这样做的目的不外乎是节约成本。当然,这套经典设计的综合表现在目前来看依然是相当出色的,红黑配色相当大气,而且 JBL 扬声器的游戏、音乐听感都相当不错,用料和设计也是很多其他国产游戏本所无法比拟的,算是当前主流价位游戏本市场中的上乘之作,或许也正因如此,联想才并未对整体设计进行改动,只是在这个审美观念日新月异的时代,这样的保守做派是否能赢得每个人的认同,就很难说清了。

两大硬伤:
非全高清屏+性价比低

作为游戏本,设计固然重要,但游戏性能才是最关键的,在近 7000 元的价位上我们已经可以看到搭载"全高清屏+GTX 860M 独显"的机型,但联想 Y430p 恰恰在这两方面都显得比较薄弱。在当前,很难想象一款售价 6999 元的笔记本还在使用 1366×768 分辨率的屏幕(即便是按照目前京东商城 5999 元预约购机价格,在我们看来性价比也很低),因为目前同样搭载 Core i7 四核处理器和 GTX 850M 独显的机型最低仅需 5399 元,这也让 Y430p 的性价比大幅降低。或许在最新的 Y 系列笔记本上,联想已经没有再期待让它重振"神器"的威望,像玩期货一般的电商"预订"也注定是以噱头居多。综合来看,如果联想 Y430p 不对屏幕配置进行提升或者价格进行优化的话,也注定曾经的神器将会落入平凡。

第二主题季:一台电脑变多台(拖机)第八篇

AMD桌面平台双显卡一拖二

@青松小雪

通过前面几篇文章的介绍,相信大家对拖机已有比较全面的认识。的确,现在玩拖机非常简单,用电脑一年以上的普通用户都能操作,而实际价值也非常大——能节约不少开支。

不过,在前期的拖机应用中,我们也遇到了一些问题,比如:单显卡拖机时,两个用户无法同时全屏玩3D游戏/看高清视频;另外,两个用户同时玩3D游戏时,显卡的性能大打折扣导致游戏不畅。

那么,这些问题有廉价的解决方案吗?答案是:有!

双显卡拖机有什么好处

所谓双显卡拖机,就是利用两块显卡来拖机。不过不用购买两块独显,最实惠的解决方案是利用集成显卡+独立显卡的搭配。这两块显卡各自负责一路画面输出,也就是各对应一个用户,这样性能上相对有保障。最重要的是两个用户可以全屏进行3D游戏及看高清视频了!

AMD平台的双显卡优势

相对于英特尔处理器+NVIDIA独显的搭配,AMD APU+AMD独显的优势在于对双显卡的支持相当出色,集显+独显的双显卡输出方便简单,部分组合甚至还支持性能叠加(特指“AMD Radeon Dual Graphics”,AMD Radeon双显卡)。不过注意,我们在这里需要的有所不同,下文中会详讲。

双显卡拖机实战

1.双显卡输出的连线

首先安装好操作系统,最理想的操作系统是Win 7 64位。

其次,确保显卡驱动正常。尽可能装新的驱动。最开始不用插接独立显卡,用APU的集显(本例中为HD 8670D)即可。我们建议集显以HDMI接口连接显示器1的HDMI接口。

接着,关闭系统,插上AMD独显(本例中为R7 250)。以DVI口连接显示器2的DVI口(图1)。连线部分完毕。

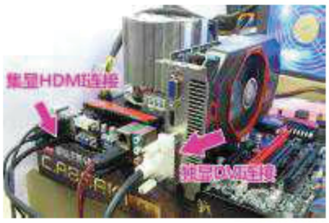


图1:集显用HDMI连接显示器,独显则用DVI连接

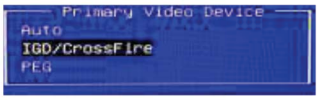
2.BIOS IGD设置与AMD双显卡功能禁用(对,是禁用)

连线完毕后启动电脑,先进入BIOS,在“显卡”选项中(这个选项可能存在于其他项目里,如“高级”)把“主显卡”(Primary Video Device)设置为“IGD/CrossFire”或“IGD”(图2)。这里的IGD指集显。

然后,进入Windows系统,这时两台显示器应该都会被点亮且处于“扩展显示”模式,这表明BIOS设置生效了。

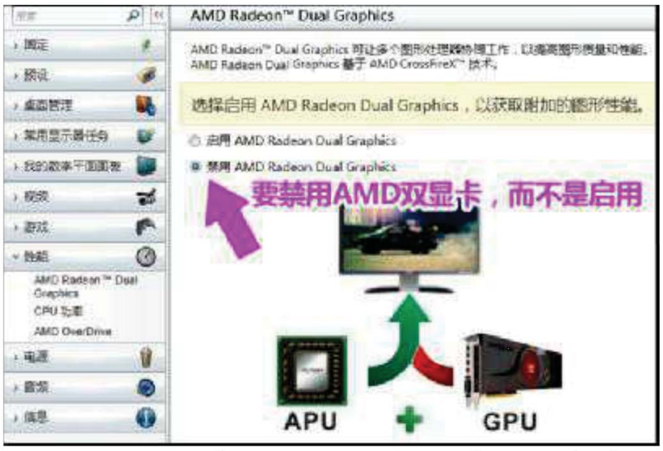
接下去要注意了!请大家不要在AMD显卡控制面板中启用“AMD Radeon Dual Graphics”(AMD Radeon双显卡)功能。如果它已经启用了,你要做的是禁用它(图3)!

是不是晕头了?前面不是说要利用AMD双显卡技术吗?答案是:“AMD Radeon Dual Graphics”是基于“CrossFire”(交火)技术的,可实现性能叠加,但并不是我们现在需要的双显卡技术——我们只要两块显卡同时点亮两台显示器就行了。



Primary Video Device
Auto
IGD/CrossFire
PEG

图2:在BIOS里将“主显卡”项设定为“IGD/CrossFire”或“IGD”



AMD Radeon™ Dual Graphics

AMD Radeon™ Dual Graphics 可让多个图形处理器协同工作,以提高图形质量和性能。AMD Radeon Dual Graphics 基于 AMD CrossFireX™ 技术。

选择启用 AMD Radeon Dual Graphics,以获取附加的图形性能。

○ 启用 AMD Radeon Dual Graphics
● 禁用 AMD Radeon Dual Graphics

图3:在AMD的显卡控制面板中,“性能→AMD Radeon Dual Graphics”项一定要处于“禁用”状态

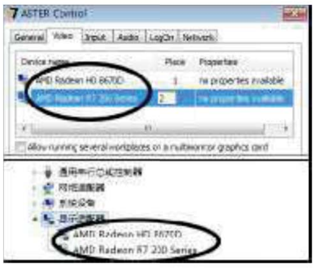
测试平台:
处理器:AMD A10-6800K APU
主板:七彩虹战斧C.A88AK 旗舰版主板
显卡:HD 8670D集显+迪兰R7 250独显
系统:Windows 7 64位中文版
显示器:华硕VX239H+戴尔2312HM

3.ASTER拖机设置

现在的状况是:集显和独显各自点亮了一台显示器,且画面处于扩展状态,但这两块显卡又相对独立,没有组建“交火”。在设备管理器中,你能够同时看到集显和独显。

剩下的就是ASTER的拖机设置了。记得先添加一位管理员账户哟。另外,Win 7系统一定要先运行ASTER安装目录下的TEST MODE ON文件来开启测试模式(不拖机后再运行TEST MODE OFF),然后重启一次电脑。

重启电脑后,测试模式开启,就能启用ASTER控制台进行拖机设置了。ASTER的具体设置已介绍过多次,就不详讲了,这里只说说Video(视频)标签页:在这个标签页中,你能够看到两块显卡(图4),本例中为“R7 200系列”和“HD 8670D”。设置一拖二,将它们的“位置”项设定为1和2即可,不再需要勾选“Allow running several workplaces……”项增加虚拟显卡了。



Device name	Place	Properties
AMD Radeon HD 8670D	1	no properties available
AMD Radeon R7 200 Series	2	no properties available

☐ Allow running several workplaces on a multimonitor graphics card

AMD Radeon HD 8670D
AMD Radeon R7 200 Series

图4:在设备管理器和ASTER控制台中都能看到两块型号不同的显卡

4.双显卡一拖二性能实测:可全屏,性能提升

ASTER控制台全部设定完毕后(如果你还不知道每个项目如何设置,那么请从本主题季的开头补习一下吧),在“常规”标签页启用拖机,系统重启后,双显卡一拖二完成!

我们先尝试同时玩3D游戏及看高清视频——效果完美!两个用户的应用都能全屏了,再也不用龟缩在窗口中了,也没有出现单卡拖机的“闪屏”现象。

那么,性能方面表现如何呢?我们进行了一组简单的测试,以对比单显卡拖机与双显卡拖机的区别。数据见表:

	R7 250 独显	HD 8670D 集显	R7 250 单显卡拖机	R7 250+HD 8670D 双显卡拖机,两用户同时运行相同游戏	R7 250+HD 8670D 双显卡拖机,两用户同时运行不同游戏
《街霸 4》(DX9)	157fps	65fps	N/A	N/A	集显输出 53fps
《生化 5》(DX10)	71fps	33fps	44fps+25fps	独显输出 52fps/ 集显输出 27fps	独显输出 58fps

注:所有测试都采用1920×1080全高清分辨率和默认画质完成;
双显卡拖机在非交火状态下完成,每块显卡各输出一路画面(即各对应一个用户)。

测试结果非常清楚地证明了一点:由于两块显卡各自负责一路输出,各对应一个用户,所以相对于独立显卡的单卡一拖二,双显卡一拖二状态下,主用户和扩展用户都能享用到更好的硬件资源,获得更好的性能!虽然3D游戏成绩比非拖机状态下略低,但这很正常,因为处理器是两个用户共享的,它的性能被分摊也会影响到游戏成绩。

值得一提的是,我们发现了一些小问题,DX9游戏对双显卡拖机的兼容性不算太好——拖机后,《街头霸王4》无法在两个用户的系统中同时启动,其中一个会失去响应。不过,AMD的技术文档中明确表示,所有和AMD双显卡技术相关的东西,主要支持DX10及以上版本的应用,对老旧的DX9不提供支持——所以同时运行《街头霸王4》出现问题也就容易理解了。

结语

相对于单一独显拖机,利用APU集显+AMD独显进行双显卡拖机其实是零成本增加(只是把原来没有用起来的APU集显用起来了),但效果是明显的:一是两个用户的应用可以完美全屏了,视觉感受更舒适;二是各自享用的硬件性能,尤其是3D游戏性能有了长足的进步。

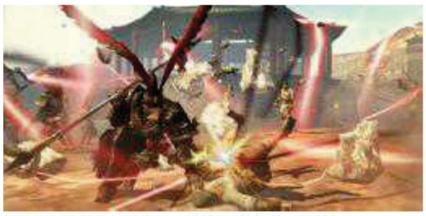
这种双显卡拖机实现起来也超级简单,大家赶快来尝试吧!

如有关于拖机的问题,请来信给雷锋加油站信箱pcwleifeng@163.com。

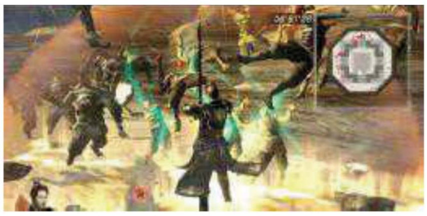
全民割草游戏

硬件需求:低
流畅性帧速:30fps
游戏评价:★★★☆
游戏大小:13.6GB

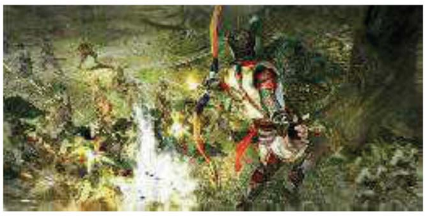
《真三国无双 7:猛将传》笔记本玩家测试



战斗场景依然是炫酷十足,不过场景的细节不够精细



于禁也是《真三国无双7:猛将传》新加入的武将



近看武将的模型细节还是很不错的

加入新剧情和新模式

在三国这个名将辈出的时期,吕布是公认的武力第一,因此在各种三国题材游戏中,吕布也成为最受玩家喜爱的角色之一。在《真三国无双7:猛将传》中吕布的戏份大幅增加,不仅登上了游戏封面,而且还自立门户,竖起吕字大旗,成为魏、蜀、吴、晋这四大主线剧情之外的又一条独立主线。吕布剧情包含了虎牢关逃亡战、长安政变、定陶之战等关卡,都是玩家耳熟能详的经典战役。随着吕布的登场,其手下重要的谋士陈宫、女儿吕玲绮作为新武将也将出现在游戏中,喜欢吕布的玩家这次有福了。

此外,游戏新增了不少IF剧情支线内容,只要玩家在部分战役中达到指定的条件就能开启支线剧情,玩家的选择也会影响到后面剧情的发展。这些IF剧情支线内容在丰富游戏内容的同时,也增加了挑战性。《真三国无双7:猛将传》中新加入了一个养成系统“将星模式”,说白了就是各种刷,通过各种战斗刷名声、同伴以及素材,最后打造出铜雀台。

画面一般 动作流畅性不错

在画面上,《真三国无双7:猛将传》并不出彩,尽管游戏中人物模型、脸部动作等细节的精细程度有了一定的提高,但是场景做得很粗糙,即便是开启高画质,场景贴图都比较模糊。此外,笔者还发现不少角色的模型都是沿用前作,虽说这些角色的形象比较固定,但是一成不变就有点说不过去了。当然,这样做的好处是保持了该系列游戏的“一贯风格”,大家一看就知道玩的是《真三国无双》。

“割草”般的砍杀依然是游戏的主题,《真三国无双7:猛将传》延续了前作动作流畅性不错的特点,操控性不错,打击感也做得不错。角色动作也有改进,看上去更加的炫酷,让枯燥的“割草作业”也变得更有乐趣。玩这款游戏用键盘操作其实效率不高,如果是想玩爽游戏,最好还是用手柄。

硬件需求保持亲民

《真三国无双》系列对硬件的要求真心不高,《真三国无双7:猛将传》保持了这一传统。游戏中的画质调节选项不少。在测试中我们发现,游戏居然没有1366×768分辨率这一选项,真是让人费解,大部分笔记本只能开到1280×720分辨率。这时用HD 4000都可以在中等画质下流畅运行游戏,画面效果基本能让人接受。游戏支持1920×1080分辨率,即便是开启高特效,GT 750M也能保证流畅。

玩家测试报告

2014 年的潮人娱乐游戏测试中,我们会重点测试不同单款机型运行表现,欢迎大家踊跃提交测试报告,一经刊登将获得 50 元~100 元不等的奖励。潮人玩家群,1 群号码:41348439;2 群号码:121791471,欢迎加入。

重点测试机型:戴尔 Inspiron 灵越 13z(INS13ZD-3308)

Player 1

分辨率	材质过滤	电影播放	角色	战争迷雾	图像细节	材质质量	动态光影	着色器	动态光影	后期特效
1280×720	高	高	正常	中	中	中	开	中	开	中
达成帧速	33fps									

玩家 ID:长影追风
主要配置:Core i3 3227U\8GB\HD 4000\13 英寸

《真三国无双7:猛将传》让我等得好辛苦,我最喜欢割草的快感。《真三国无双》系列游戏对电脑性能要求一直不高,我之前将《真三国无双6》打通关用的就是一台集显电脑。游戏中的画面设置选项有些奇怪,居然没有1366×768分辨率这一项,我只能选择1280×720分辨率。还好分辨率下降得有限,画面没有明显的锯齿出现,个人觉得这样的画面还是能接受。

在进入游戏前,我先将画面选项设置为全低,打了几关后发现画面平均帧速在40fps以上。于是我又将画质设置成中档,游戏的平均帧速稳定在33fps左右,只是在使用无双技的时候,帧速偶尔会降到30fps以下。运行游戏一个半小时后,笔记本的CPU温度达到了84℃,C面明显有些发热,在夏天玩游戏最好配个抽风散热器。笔记本的扬声器让我十分惊喜,声音比朋友五千多元的华硕笔记本还要大,能较好地展现打斗的音效,玩起来很爽。

Player 2

分辨率	材质过滤	电影播放	角色	战争迷雾	图像细节	材质质量	动态光影	着色器	动态光影	后期特效
1920×1080	高	高	多	多	高	高	高	高	开	高
达成帧速	60fps									

玩家 ID:渔夫
测试机型:神舟战神 K660E-i7 D1
主要配置:Core i7 4700MQ\8GB\GTX 860M\15.6 英寸

我是一个三国迷,《真三国无双》系列一部不落,就为体验一骑当千的快感。作为一款高端游戏本,神舟战神 K660E-i7 D1可以轻松开启全高清分辨率和全高画质,画面帧速稳定在最高的60fps。这时画面中的武将细节表现得还算精细,但是纹理贴图不行是硬伤。尽管游戏对硬件需求不高,但我还是发现一进入游戏风扇噪音立马大了起来,玩了三小时后,GPU温度已经达到了82℃。

这款笔记本的其他方面有些乏善可陈,键盘手感一般,扬声器音量不足,开到最大都觉得有些小。

Player 3

分辨率	材质过滤	电影播放	角色	战争迷雾	图像细节	材质质量	动态光影	着色器	动态光影	后期特效
1280×720	高	高	正常	中	中	中	开	中	开	中
达成帧速	37fps									

玩家 ID:赢家
测试机型:惠普 G4-1329TX
主要配置:Core i3 2350M\2GB\HD 6450M\14 英寸

我在初中时就开始玩《真三国无双》,现在每出一款新作,都要玩一玩,就当回忆一下逝去的青春吧。我的惠普G4-1329TX在中画质下勉强能流畅运行游戏,只是画面看上去就有些寒碜了,好在游戏中完全不会注意到这些。《真三国无双7:猛将传》保持了该系列游戏一贯的爽快打击体验,特别是使出无双技的时候,配上华丽的特效,真是酣畅淋漓,让人大呼过瘾。

总结 硬件要求低 创新不多

三国历史一直是游戏的热门题材,由于玩家对这段历史早已烂熟于心,这极大地增加了内容创新的难度,特别是对于《真三国无双》这样的游戏。说实话,小编试玩《真三国无双 7:猛将传》后,觉得该游戏很多方面的设计已经模式化,新作主要是对动作流畅性等细节进行了优化,与前代相比并没有给人以耳目一新的感觉。因此对于很多老玩家来说,《真三国无双 7:猛将传》是一款让他们有些纠结的游戏。一成不变的割草玩法,缺少新意。但从硬件的要求和题材来看,它又保持了一贯的亲和力,是一款大家都能畅玩的割草砍杀类游戏。

日期:2014.5.26　第20期
责编:马渝曦　美编:毛代洪
组版:姚永福　责校:杨　军
投稿邮箱:pcw-hardware@vip.sina.com
扫一扫
加微信看硬件新闻

剑走偏锋 AMD玩出新花样

@王毅

曾经一度白热化的CPU军备竞赛日趋平淡，不论是“核战争”还是“频战争”都暂时性地烟消云散，新品上市也不再扣人心弦，一个很明显的例子就是英特尔本月例行公事般地对Haswell进行了“刷新”，各方表现几乎可用风平浪静来形容。这些情况之所以会出现，原因之一是作为英特尔的老对手，AMD在纯粹的CPU领域基本不与其进行正面交锋。既然如此，英特尔的垄断就这样实现了吗？其实，AMD玩出了花样。

放下执念 与新贵ARM合作

AMD拥抱ARM并非新闻，不过在APU14上一切都更加清晰明朗化了。自2012年底AMD宣布将面向多个市场设计基于ARM架构的64位处理器之后，x86与ARM各自为政的局面就此正式打破，从那时起我们一直在期待第一款“双A”产品的到来。在5月15日的大会上，AMD宣布采用ARM架构的Opteron（皓龙）A系列处理器将于今年下半年正式推出，最多八个A57 CPU核心，而且还支持最新的DDR4内存。更激动人心的还在后面，早些时候也就是5月初，我们通过AMD处理器的发展路线图看到了“Project Skybridge”（天桥工程）这个概念，可以实现x86、ARM两种架构的针脚兼容，单凭这一点就足以改变历史了。

AMD跟英特尔的竞争不再那么白热化，最大的原因其实在于眼下处理器领域的两大冤家已经变成了x86和ARM，而英特尔的主要精力也转移到如何对付ARM上去了。虽然现在说ARM蚕食x86为时尚早，但至少事实证明了英特尔想要切入移动设备领域真的是困难重重，倒过来ARM要在桌面PC和服务器领域“反噬”x86一直是英特尔的心腹大患。桌面战争还没有打响，服务器那边率先交火了，因为有很多服务器需要支持大容量存储的低功耗处理器，这恰好是ARM的强项。早期产品如ARM Cortex-A15的表现不佳，如今ARM阵营有了AMD的64位指令集架构，尽管难言必胜，但至少是个新的开始。

同为x86阵营的两大元老，我们看到AMD和英特尔在面对ARM的威胁时采取了截然不同的两种态度。相比之下，AMD走出这一步更需要勇气，当然也意味着机会。等明年“天桥工程”落实后，同一块主板既可以安装APU，也可以安装集成了图形核心的Cortex-A57 SoC，不仅提高了产品的灵活性，也降低了成本，更重要的是兼容后还会发生什么是今天既难以估量，同时又无以限量的。

5月15日，AMD召开“APU14北京技术创新大会”，AMD世界级技术创新大会首次落地中国。本次大会上，AMD所展示的产品规划、与ARM的合作、近期市场表现，让人得以重新梳理对AMD的认识，进而看到AMD不仅开始剑走偏锋，同时致力于长远发展

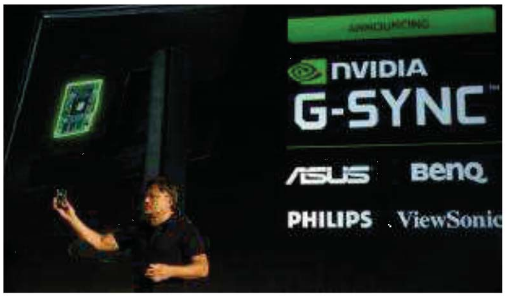
卡皇之战虽没有最后决出胜负，但AMD已经取得了先发制人的优势

专精一隅 卡皇之争显实力

平心而论，AMD拥抱ARM究竟会带来多大的改变，现在还很难说。不过如果让我们回过头去看2004年的AMD，自然就能体会到“魄力”对于一家处于激烈竞争中的企业来说是相当重要的。这十年来，显卡不但成为AMD的支柱业务，更奠定了AMD成功推出APU的技术基础。面对NVIDIA这样的强大对手，A卡不仅可以做到平分秋色，甚至在挖矿等通用计算领域还棋高一着。就拿最近的这次双芯卡皇争霸战来说，很明显NVIDIA已经输了先机。

4月初，AMD Radeon R9 295x2率先问世，高达10999元的售价和夸张的水冷系统着实吸引眼球，也正是由于这两项指标，打得NVIDIA措手不及，从而直接导致了对应产品GeForce Titan Z的跳票。原本定于4月底上市的Titan Z，至今还未开花。为什么会出现这样的结果呢？从理论上讲Titan Z的技术指标是不会输给295x2的，其热设计功耗375W也低于后者的500W，然而这一回NVIDIA输就输在了随机应变上。我们不知道NVIDIA抢先公布Titan Z的规格和定价是否对AMD的战略尤其是定价产生了直接影响，但AMD的灵活主动的确跟NVIDIA的消极应对形成了强烈的反差。

对手破天荒地将价格定在2999美元这样的高位上，AMD没有跟进，反倒将价格减半为1499美元，这样一来Titan Z不降价还卖得出去吗？面对功耗方面的劣势，AMD“不嫌麻烦”地引入水冷，一下子把295x2的工作温度降到了60℃左右——要知道上一代AMD卡皇Radeon HD 7990高达84℃。反观NVIDIA，由于没有水冷，所以功耗优势并不能在温度上体现出来，而更关键的问题则在于性能相差无几的前提下双倍的价格怎么都说不过去。Titan Z几次跳票，名曰驱动更新和产品调整，其实最迫切的改变应该是先把价格降下来（目前来看NVIDIA显然还缺乏决心）。



在DisplayPort新标准之争中，NV同样处于下风

放眼未来 专注DP新标准

随着大屏液晶显示器的普及和PC家电化浪潮的兴起，HDMI逐渐成为我们最常用的显示接口。但是追根溯源，HDMI理应属于家电领域的标准接口，其产品特性也更符合家电作风——比方说支持音频信号传输等。继VGA和DVI之后，DisplayPort才是PC阵营的接力者，与HDMI相比DisplayPort的优势还是很明显的：首先是没有授权金，成本更低，而且对4K分辨率的支持更好，图像质量也更加稳定——PC显示器与电视机对图像稳定性的要求本来就不在一个级别。

5月13日，VESA（视频电子标准组织）宣布下一代的DisplayPort 1.2a接口标准将正式引入“Adaptive-Sync”（适应性同步）技术，可以让显示器动态匹配GPU的输出刷新率，逐帧对应，从而提供更平滑、无撕裂的游戏图像，播放视频时的卡顿现象也会显著减少。DisplayPort 1.2a跟AMD有什么关系呢？事实上VESA的这次标准升级正是AMD一手主导的，之前AMD一直在开发类似的显示同步技术“Project FreeSync”并将其免费提交给了VESA，最终形成了这一标准规范。作为AMD在显卡领域最大且唯一的对手，NVIDIA早在去年10月就发布了针对画面连贯性的“G-Sync”技术，两者的效果基本相同，区别在于一个付费，一个免费。

“G-Sync”要求显示器内部必须集成特殊模块，或者搭配NVIDIA的独立扩展卡，至于显卡当然也必须得用NVIDIA的自家产品。尽管目前还没有支持DisplayPort 1.2a的显示器（官方预计要等6-12个月），不过这毕竟是开放式的行业标准，有了VESA的助力，理论前景自然会更乐观一些。至于独立发展的“G-Sync”，其实3dfx的Glide程序接口和NVIDIA的PhysX物理加速都是前车之鉴。

结 语 埋头苦干终有收获

长期以来AMD产品都是“平民法拉利”的代名词，一方面主流产品性能不输对手，另一方面整体价格总是略低一筹，所以很多中低端消费者都是AMD的粉丝。“羊毛出在羊身上”，反过来也是如此，所以AMD的利润在三大厂商里一直是最低的，常年都在跟“利润”二字苦苦抗争。AMD是一家值得用户尊敬的公司，虽然没有一味地去争夺CPU性能宝座，但其主打产品APU因具备了低功耗和图形加速的双重优势，不求最快但求好用，因而继续担当着AMD占据市场份额的大杀器。不论是CPU还是显卡，AMD都在“反垄断”事业上作出了巨大的贡献。随着产品性能、工艺的进一步提升，以及市场趋势的不断演变，我们相信有了ARM的AMD将大有可为，值得大家去期待。

GIGABYTE　电脑用的久 就选技嘉超耐久　质·选 超耐久

真正的显卡杀手

4K 游戏性能需求研究

进入4K时代,对于游戏玩家来说可谓喜忧参半。喜的是4K分辨率下画面效果有了明显提升，忧的是像素提升4倍之后,对显卡性能的需求也随之大幅增加。读者非常关心他们的显卡能在4K分辨率下玩转主流游戏吗？本期我们针对游戏平台上最常用到的中高端显卡来进行详细的测试。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

测试平台

CPU:Intel Core i7 4770K
内存:金士顿 DDR3 1600 4GB×2
主板:精英 B85H3-M
显卡:华硕 POSEIDON-GTX780-P-3GD5
索泰 GTX750Ti-2GD5 霹雳版 HA
迪兰 DEVIL R9 270X 2G
硬盘:希捷 3TB
显示器:优派 VX2880ml(分辨率 3840×2160)
显卡驱动:NVIDIA GeForce 337.50 Beta
AMD Catalyst_14.2_beta1.3
操作系统:Windows7 64bit

在实际测试环节，我们选择了高端显卡华硕 POSEIDON-GTX780-P-3GD5、中端显卡索泰 GTX750Ti-2GD5 霹雳版 HA、迪兰 DEVIL R9 270X 2G,用目前比较主流的游戏包括《失落的星球2》《地铁：最后的曙光》《神偷 4》《魔兽世界》以及《英雄联盟》，分别在 1920×1080 分辨率和 3840×2160 分辨率下进行测试，来考查分辨率提升之后显卡的性能表现究竟怎样。至于入门级显卡,其性能极其有限,1080P 分辨率下玩游戏都有些吃力,再加上普遍没有配备 DP 接口,完全不适合在 4K 分辨率下玩大型游戏,所以这次并没有进行测试。

顶级显卡:降低画质基本能胜任

对于性能出色的高端显卡来说,在全高清分辨率下几乎所有游戏都可以设置成高画质，从而获得比较好的游戏体验。但是如果将分辨率设置成 3840×2160 之后,再将画质设置为高,那么即便是高端显卡也有些吃力。

在测试的几款游戏中,《地铁：最后的曙光》开到 3840×2160 分辨率后是无法运行的,表明该游戏还无法支持 4K 分辨率。因此在后面的显卡测试中,我们不再测试该游戏。从其他几款游戏的成绩来看,《魔兽世界》《英雄联盟》这样对性能要求并不高的网络游戏来说,在 4K 分辨率下画面帧速虽然有一定的下降,但是幅度非常有限，依然可以在较高的画质下保持流畅的画面。

对显卡性能需求较高的 3D 大作中,4K 分辨率加高画质让高端显卡也 Hold 不住。《失落的星球 2》中,不同分辨率下帧速差距达到了 84.8fps，勉强保持画面流畅。而《神偷 4》在 4K 分辨率下画面帧速仅 28.7fps,时常卡顿,这时只要将画质调低即可。如果你追求的就是高画质,那么双卡交火才是王道。

华硕POSEIDON-GTX780-P-3GD5		
	1920×1080分辨率	3840×2160分辨率
《失落的星球2》高画质 8AA	122.7fps	37.9fps
《地铁:最后的曙光》高画质 8AA	101.1fps	无法运行
《神偷4》高画质 4AA	74.5fps	28.7fps
《魔兽世界》高画质 8AA	143.2fps	92.6fps
《英雄联盟》极高画质 开启AA	154.1fps	122.6fps

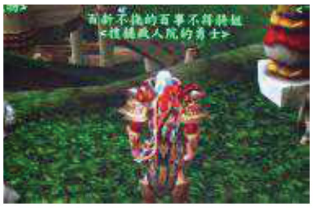
中端显卡:升级势在必行

索泰 GTX750Ti-2GD5 霹雳版 HA		
	1920×1080分辨率	3840×2160分辨率
《失落的星球2》高画质 8AA	50.9fps	20.5fps
《神偷4》高画质 4AA	39.9fps	11.5fps
《魔兽世界》高画质 8AA	73.4fps	41fps
《英雄联盟》极高画质 开启AA	108.5fps	81.2fps
迪兰DEVIL R9 270X 2G		
	1920×1080分辨率	3840×2160分辨率
《失落的星球2》高画质 8AA	53fps	22.9fps
《神偷4》高画质 4AA	48.7fps	16.8fps
《魔兽世界》高画质 8AA	78.2fps	44.4fps
《英雄联盟》极高画质 开启AA	114.6fps	86.7fps

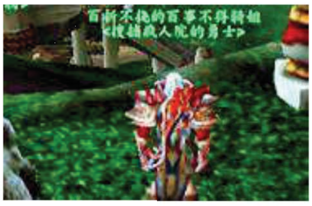
分辨率提升之后对于显存的要求也更高，索泰 GTX750Ti-2GD5 霹雳版 HA 和迪兰 DEVIL R9 270X 2G 两款中端显卡 2GB 的显存显然不够用了。在 4K 分辨率和高画质下,《失落的星球 2》只有 20fps 多一点,《神偷 4》 更是惨不忍睹,两款显卡均只有十几 fps。小编又尝试了一下,将《失落的星球 2》关闭抗锯齿,画质调至低,画面帧速能达到 40fps,终于能流畅了。但是画面中的景物、人物模型都非常的粗糙,4K 画面细腻的优势根本无法表现出来,体验并不好。而即便是将画质调至最低,《神偷 4》中的帧速还是仅有 20fps 左右，看来 GTX 750Ti 和 R9 270X 这样的中端显卡想在 4K 分辨率下流畅运行这款游戏是不行的。

延伸阅读 降低分辨率玩游戏是否可行?

既然在 4K 分辨率下玩游戏这么困难,那么降低分辨率玩游戏是否可行呢?我们在《魔兽世界》中做了一个体验。分辨率对画质的影响是大于特效的，我们并不推荐降低分辨率玩游戏。如果一定要这么做，建议将分辨率降到 2560×1440,画质虽有一定的下降,但勉强可以接受。如果直接降到 1920×1080,那么呈现在 4K 显示器上的画面是非常的模糊,简直不忍直视。



相机实拍 4K 分辨率《魔兽世界》普通画质,人物、场景都非常的清晰



将分辨率降到 1080P 之后，尽管仍是普通画质,但就连字体都模糊了,体验很差

总 结 4K将带来显卡升级热潮

经常有游戏号称是显卡杀手，但是这些游戏对于显卡性能的高需求相对于 4K 分辨率来说简直是小巫见大巫。从我们的测试可以看到,在 4K 分辨率下,现有的高端显卡都非常的吃力，用户最关注的中端显卡因为性能和显存的原因举步维艰。在硬件需求较高的游戏中,甚至出现将特效开到最低也无法流畅运行的情况。可见 4K 时代的到来,必然会带来显卡升级的强烈需求。如果你现在就想体验 4K 游戏的魅力,那升级高端显卡,甚至是组建双卡交火,就是必需的。

厂商专访

我们重点关注玩家的需求

专访华硕电脑开放平台主板事业处副总裁林哲伟
华硕电脑中国业务总部开放平台总经理 赖洪瑞

@《电脑报》记者熊乐

华硕电脑开放平台主板事业处副总裁林哲伟

华硕电脑中国业务总部开放平台总经理 赖洪瑞

5 月 13 日，华硕英特尔 Z97 芯片组技术专访会在北京福禧会商务会馆举行,围绕着华硕 Z97 系列主板产品以及未来的策略发展问题,《电脑报》记者与华硕高层面对面畅谈心声。

《电脑报》:*作为一线厂商,华硕如何看待主板行业未来趋势?*

林伟哲:我们还是会重点关注玩家的需求。八年前我们推出 ROG 玩家国度主板之后,每推出一代新产品都会引来竞争对手的模仿,比如竞争对手在 8 系列主板中增加了网络优化功能。实际上我们在好几年前就推出了 Game First 技术，就是满足游戏玩家降低网络延迟的需求。当玩家对于游戏主板需求越来越多的时候,我们就推出了 Gamer 系列主板，也就有了 B85-PRO Gamer 的推出。在今后我们会根据玩家对于游戏的不同需求,持续推出更多的游戏主板。

《电脑报》:*Z87 和 Z97 各有什么定位?*

林伟哲：主板上的技术每年都在进步，工程师会根据 8 系列主板的经验对 9 系列主板进行改进,我们自己都觉得 9 系列更好。玩家即便是搭配相同的 CPU,搭配 9 系列主板使用都会有更好的体验。例如 Z97 主板在散热片的设计上更漂亮,同时散热效果也更好。

《电脑报》：*现在华硕在大力推广的 ROG 实体店,很多人认为成本特别高,买东西又不如网购方便,请问华硕是怎么看待这个问题的?*

赖洪瑞：今年我们 ROG 实体店的重心将放在地级市上,在长三角地区甚至县城都要开 ROG 的实体店，让更多消费者了解到 ROG 产品。现在电商的生意是没人挡得住的,物流系统也这么发达,但是我们实体店的优势在于技术实力比较强。DIY 跟笔记本、手机不一样,这些是成品,上网学一下教程就能用。可是你在网上买个主板很容易，但是不会装这该怎么办呢?

《电脑报》:*前段时间华硕推出 B85 游戏主板又是作何考虑?*

林伟哲：华硕 B85-PRO Gamer 主板是对于中国游戏市场的一次试水,取得了非常好的效果。我们并不担心 Gamer 系列会对其他系列产品产生影响,相反为了满足更多不同定位用户的需求,未来更会在 9 系列主板上推出 Gamer 系列产品，像当初的 ROG 玩家国度一样,培养出特定的用户群,将 Gamer 系列做大做强。

赖洪瑞：我们要让所有人都认识到 ROG 玩家国度是世界上最好的主板,它可以提供最佳体游戏验,当然花费会更高。但如果你的预算有限，又想获得良好体验的时候,华硕 B85-PRO Gamer 主板就是你最好的选择，不同系列的不同定位并不会冲突,反而会培养出更多的用户群。

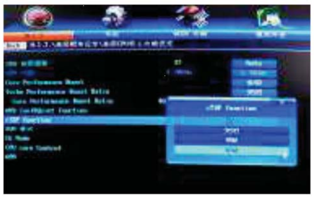
Kaveri 的功耗进化

AMD A10-7850K功耗进阶测试

今年初，AMD的第四代APU产品Kaveri正式发布，我们曾经对最高端的Kaveri AMD A10-7850K的性能表现进行了全面的测试，其出色的独显核心性能和不错的处理器性能都给我们留下了比较深刻的印象。不过，这并不是Kaveri的全部表现，随后，AMD宣布通过A88X主板，还能够在BIOS中调整其TDP，以达到节能的效果，那么TDP调整后，实际功耗和性能会有什么变化呢？今天我们就来测试一番。

如何调节 TDP

可调节 TDP 是 Kaveri APU 的一个全新的特征，配合 A88X 主板，我们能够在 BIOS 中调节 Kaveri APU 的 TDP，但这并不是可以随意调整的。目前，配合 A88X 主板，Kaveri APU 的 TDP 能够在 95W、65W 和 45W 之间调节。调节 Kaveri APU 的方法并不复杂，我们以技嘉 G1.Sniper A88X 为例来说明，进入 BIOS 后，在高级频率设定的高级 CPU 核心功能设定中找到 cTDP function 选项，就会发现，有“关闭”、“45W”、“64W”三个选项可选，只要移动光标选定就可以了。不过设定好 Kaveri APU 的 TDP 以后，其处理器和独显核心的性能表现是否有明显的影响呢？下面，我们用测试来说明。



不同功耗性能实测

由于我们只是调整了 Kaveri APU A10-7850K 的 TDP，因此实际受影响的只能是处理器和独显核心的性能表现，所以我们也针对这两个方面进行测试。在处理器性能测试环节，我们通过运行 SiSoftware Sandra 2014、Cinebench R11.5 64bit、wPrime 1024M 等测试程序来测试其得分，同时用 MediaCoder2011 压缩一段 3 分 29 秒的 1080P 视频来测试其视频编码能力。

在游戏性能测试环节，我们使用 3DMark11 以及《生化危机 5》和《街头霸王 4》这两款游戏来测试其独显核心的性能表现。测试用的游戏环境我们都统一设置为高画质特效，关闭 AA 和 AF，游戏都设置为 1920×1080 的分辨率。

最后我们用 AIDA64 的稳定性测试工具对 CPU 进行压力测试，看看 CPU 闲置和满载的情况下系统的功耗是多少。

测试平台其他配置

处理器:AMD A10-7850K
主板:技嘉 G1.Sniper A88X
内存:金士顿 DDR3 1600 4GB×2
硬盘:金士顿 HyperX 120GB
显示器:DELL U2410
电源:长城巨龙 750
系统:Windows 7 64bit 中文版

性能测试分析

整机及处理器性能测试

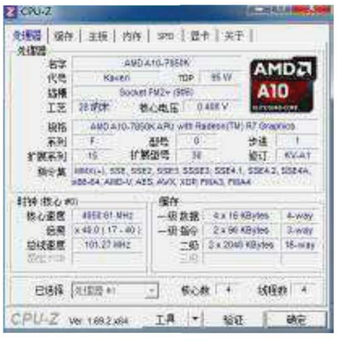
项目		TDP 95W	TDP 65W	TDP 45W
SiSoftware Sandra 2014	整数运算	80.22GIPS	68.03GIPS	57.17GIPS
	浮点运算	35.69GFLOPS	27.09GFLOPS	26.58GFLOPS
	多媒体整数	131.53MPixel/s	113.62MPixel/s	100.85MPixel/s
	多媒体浮点	68.89MPixel/s	60.07MPixel/s	52.85MPixel/s
	AES 加密	3.290GB/s	2.981GB/s	2.823GB/s
	SHA 加密	1.257GB/s	1.086GB/s	0.952GB/s
Cinebench R11.5 64bit		3.61	3.10	2.69
wPrime 1024M		418.032s	474.35s	545.128s
MediaCoder 2011 视频压缩		192s	218s	248s
3DMark11 E 模式		3436	3298	2719
3DMark11 E 模式 GPU 分数		3651	3531	2782
《生化危机 5》		40.7fps	40.3fps	34.7fps
《街头霸王 4》		69.35fps	68.22fps	65.79fps
闲置功耗		30W	30W	30W
CPU 满载功耗		102W	84W	67W

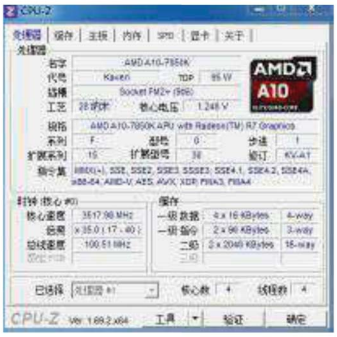
在处理器性能的比较上，毫无疑问，TDP 95W 时表现是最好的，TDP 65W 时的性能表现次之，TDP 45W 时的性能表现最差。

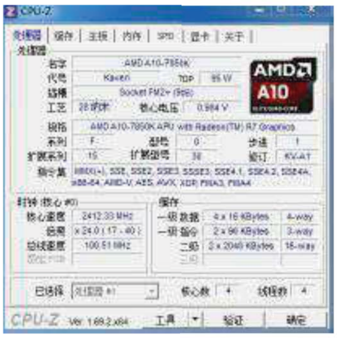
具体来看，在 SiSoftware Sandra 2014 的处理器测试项中，TDP 65W 时的 A10-7850K 在整数运算、多媒体和加密运算测试中性能基本都能达到 TDP 95W 时的 85%以上，最高甚至可达 90.6%，只有浮点运算测试中性能差距达到了 24%。对于 Cinebench R11.5 64bit 和 wPrime 1024M 这种更强调多系统计算性能的测试来说，多核心处理能力是非常重要的，TDP 65W 时的 A10-7850K 的性能也在 TDP 95W 时的 85%以上，哪怕是在视频编码方面，TDP 65W 时的 A10-7850K 的性能也在 TDP 95W 时的 88%以上。而对比 TDP 降低到 45W 的成绩，我们可以看到，基本上此时的处理器性能就只有 TDP 95W 时的 70%~77%，只有 AES 加密测试项中，TDP 降低到 45W 的 A10-7850K 的性能提升到 TDP 95W 时的 86%。也就是说从处理器性能来看，TDP 降低到 65W 并没有带来非常巨大的性能退步，性能差距基本保持在 15%以内，而 TDP 进一步降低到 45W 时，性能的退步就非常明显了，在大部分测试项中，处理器性能都降低了 25%以上。

作为一款全新架构的 APU，我们更关心的当然是 Kaveri APU 平台的 3D 游戏性能表现，尤其是当 A10-7850K 安装在超小型机箱内时，出于对电源输出功率的考虑，可能很多时候都需要将 TDP 调节得低一点，但这时如果显示性能和处理器性能都有大幅度的下降也就没什么意思了。从测试结果来看，TDP 无论是降低到 65W 还是降低到 45W，Kaveri APU 在 3D 游戏性能测试中的表现变化都不太大，尤其是 TDP 65W 时，无论在 3DMark11 测试中还是在 3D 游戏测试中 3D 性能几乎没有改变。不过，当 TDP 下降到 45W 时，除了处理器性能明显下降外，独显核心的性能也开始出现了明显的下降。3DMark11 的测试成绩下降超过了 20%，DX10 游戏的帧速下降也达到了 15%，只有 DX9 游戏还能保持较高的帧速。

从功耗表现来看，当 TDP 下降时，整机的待机功耗其实并没有明显的变化，毕竟这个时候处理器的频率保持在最低的 1.7GHz 下，独显核心的频率也降到了最低。但是，在 CPU 满载状态下，每次调低 TDP，整机的功耗都有了接近 20W 的降低，虽然 20W 并不算多，但对于超迷你机箱自带的小电源来说，这一点还是非常重要的。而且我们在检测处理器频率的时候可以看到，当 TDP 下降到 45W 时，最初处理器的最高频率还能稳定在 3GHz，不过满载运行时间稍长，处理器的最高频率就只能稳定在 2.4GHz 了。


TDP 95W，满载时处理器最高稳定频率为 4GHz


TDP 65W，满载时处理器最高稳定频率为 3.5GHz


TDP 45W，满载时处理器最高稳定频率为 2.4GHz

工程师总结 | 王宇

降低功耗更适合HTPC

总的来说，当 TDP 下降到 65W 时，首先出现的是处理器性能的下降，而独显核心的性能下降并不明显，基本上还是保持了 TDP 95W 时的性能表现的。不过，当 TDP 进一步降低时，只减弱 CPU 的性能就不足以实现 TDP 的下降了，这时独显核心的性能也出现了比较明显的降低，但基本上还在可接受的范围内，还是能够保证在 1920×1080 的分辨率下高画质 DX9 和 DX10 游戏的流畅运行。

可以说无论在哪个功耗水平，Kaveri APU 的性能都可圈可点，在面对主流的大型 DX9、DX10 游戏的时候，在高画质和 1080P 分辨率下的表现都能够让用户满意。这对于超迷你 HTPC 用户来说是一大福音，满足了这类用户享受高性能的愿望。

责编:王宇 **美编**:毛代洪 **组版**:姚永福 **责校**:杨军
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw-hardware@vip.sina.com

小改造 让音箱奏响天籁

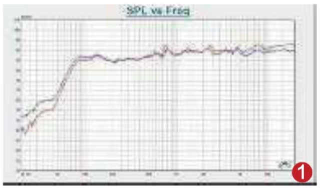
@ 李剑锋

很多用户在使用音箱时(尤其是中低端音箱),很容易遭遇这样的问题:音乐声音略大时,出现失真(尤其是低音强劲的歌曲)、声音糊成一片的现象。出现这种现象的原因和音箱功率不足、厂家偷工减料有一定关系,但更和音箱的功率被浪费了有重大关联。质量问题不好解决,而功率浪费问题却是大家可以自行解决的。其实,小小地做一下调整,完全能让你的音箱唱出更动人的歌声来。

浪费,从何说起

我们都知道,人耳能听到的声音信号频率范围是 20Hz ~ 20kHz,不过,实际上没有哪款音箱能够在全频率范围内出声,而音箱发出的声音的频率和声音的大小是有密切关系的。我们先来看看一款高端的 5 英寸有源音箱的频响图(图 1,横坐标为声音频率,纵坐标为 dB SPL,声压级真实声音强度的单位,表示音量大小,与我们日常所说的听力级声音强度单位 dB 分贝不同),这是一款名牌音箱,受喇叭口径、音箱体积等诸多限制,让它低频端在 80Hz 左右就开始衰减了,而到了 50Hz 的时候,衰减了 20dB SPL。看起来衰减得不大,可换算下来其实相差 100 倍,也就是说输入同样大的功率,在播放 50Hz 的音乐时,音箱的音量听起来只有播放 80Hz 音乐的 1/100 大。

这意味着什么呢? 在播放 80Hz,尤其是 50Hz 以下的频率信号时,音箱里的功放、变压器,都在费尽全力地干活,可喇叭就是不响。这样,不仅会浪费大量的音箱功率,让音箱功放等部件处于重负载,同时,超低频信号会让喇叭的振膜失控震动,声音彻底混乱。当然,也有人会说,20Hz ~ 80Hz,这频段还不到可听到音频的 1/300,能浪费到哪里去。殊不知这些低音信号可是功率巨大的,对于那些低音强劲的音乐,这一频段的低频几乎占了总功率的 60%,一大半的电和功放的功率被浪费了,可惜吧。

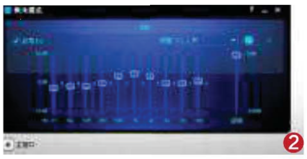


初级解决方案:降低低音增益

不少人拿到音箱的第一个动作,就是把音箱上的低音提升到最大,而且,几乎是终生不改变设定。而低音这么一提升,那超低频段虚耗的能量也随之大幅度增加。这样,大音量下声音失真、混乱的情况自然也更严重了。对于低音该不该提升的问题,咱不多做讨论,但至少,你遇到这样问题时,可以适当降低低音音量,也许你会发现,失真少了,声音好听了。当然,我们也不建议就此衰减低音,毕竟,普通的多媒体音箱,其低音提升的中心频率在 150Hz 左右,进行衰减的话,那么音箱可重放低音信号也会大幅降低,那音乐,的确会缺少力度感。

中级解决方案:均衡器调节

实际上,不少声卡驱动,甚至是播放软件中,都有多频段图示均衡功能(图 2),可以对多个频率的声音进行提升或衰减。在这种情况下,衰减音箱无法播放的超低频信号,同样可以起到改善音质的作用。一般情况下,50Hz 以下的信号可以衰减到最低。不过糟糕的是,现在不少驱动和播放软件的均衡频率标称非常不准确,甚至是干脆不标出频率。那怎么办呢? 很简单啊,从最低频率开始,来段低音丰富的音乐,然后拉动提升衰减标志,如果你此时几乎听不出声音的变化,那说明这一频段,你的音箱根本无法重放,好吧,把它拉到最低就没错了。

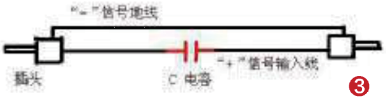


玩家解决方案:自制高通线

对于玩家来说,DIY 既解决问题,又享受到了动手的乐趣。那么,如何让这些超低频的信号不进入音箱呢? 复习下中学物理,电容是通交流阻直流的,而且,电容容量越小,对于低频信号的阻抗也就越大。这样,只要在信号线中串联一个电容(图 3),那么电容和音箱内部功放的输入阻抗构成一个一阶的高通滤波器,让音箱不能够重放的低频信号进不了音箱,这就自然不会造成问题了。

而实现起来,也很简单,由于笔者使用的是外壳可拆的莲花头,在这种情况下,只要在接头处,焊上一个贴片电容(图 4),一根高通滤波线就完成了,还不影响外观。而如果用的是常见的普通线材,可以选线上任意一个位置,将线材的外皮剥离,可以看到内部有两条线,将有绝缘皮的线(即信号输入线,可以理解为信号线“+”极,另一条没有绝缘皮包裹的则为信号地线,即信号“-”极)剪断串接电容即可,两声道需要各串一只电容。再用绝缘胶布包裹好,一根线材也就完成了。

音箱尺寸与类型	高通频率	建议使用电容容量
4 英寸 2.0 音箱	70Hz	0.047μF
5 英寸 2.0 音箱	50Hz	0.068μF
4 英寸 2.1 音箱	50Hz	0.068μF
5 英寸 2.1 音箱	40Hz	0.082μF



不过,根据音箱类型的不同,所需的电容容量也有所不同,我们可通过图表,大致确定下所需要的电容容量。当然,由于各音箱的内阻、电路各不相同,这一容量未必适合所有的音箱,那怎么办呢? 你可先在一个声道的线内加入推荐容量的电容,在改装完毕后,进行试听,如果发现改装后,低音明显变差,那可适当增加电容容量。如发现声音没有改变,则适当减少电容容量,直到声音改变后,再换回声音未变化时,容量最小的那个电容。

用笔者目前正在服役的某品牌中端 2.0 音箱试听,对比之前没有串接电容,低频的速度、力度有了明显的提升,随后又接上某款低端的 2.1 音箱试听。原来开到 2/3 的音量,电源指示灯开始闪烁,串了电容后,音量开到 2/3,指示灯闪烁的情况明显减少了,证明电源的利用率提高了。同时低频少了原先的浑浊,变得较为清晰、明朗,还是有明显效果的。

用联想“打印工场”,手机照片轻松打

@罗宇

移动设备已经融入我们的办公、生活中,然而现在要想在移动中把照片、文件打印出来,就有些麻烦了。目前,不少厂家推出了移动设备的打印解决方案,要求必须重新购买打印机等设备,导致投资增大,而联想推出的打印工场,无需额外费用,就可实现移动设备的远程打印。

应用软件:《打印工场》,5.8MB(PC)/28.7MB(安卓系统)
软件功能:局域网、广域网远程打印

安装应用

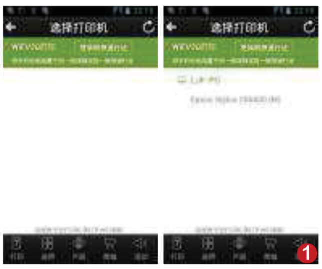
对于联想打印工场来说,它的移动设备远程打印是依靠移动设备将打印数据传输到云端,而网络将数据传输到电脑后,再由电脑驱动打印机,进行打印。这样,打印机由计算机驱动,因此对打印机没有任何特殊要求。但这样的工作方法,却要求电脑必须开机,同时,在电脑与数码设备上都安装应用程序,才能实现远程打印。因此,我们要在 http://visitor.lenovo.com.cn/printer_driver/ 下载并安装 PC 端程序,并通过扫描二维码,在安卓手机、平板上安装移动端应用。

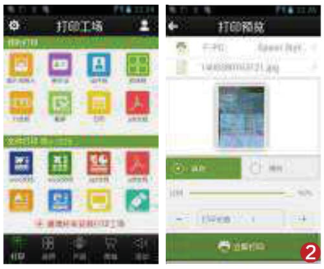
注册通行证

如果只是为了实现局域网打印,那么只要在打印选择页面中勾选打印机就可以了,但要实现远程广域网打印,为了数据通讯的需要,就必须要注册一个联想通行证,方法也很简单,在弹出的登录框中,点击注册,在联想网站中,注册并激活联想通行证。要牢记这个通行证,因为在手机端的应用中,我们还要输入同一通行证,这样,才能实现数据通讯。

设置手机端

手机端的设置与 PC 端类似,如果只是局域网打印,打开手机 WiFi 就可以了。而如果要进行广域网打印,则需要登录联想通行证,输入刚才注册的账号与密码,就可以在手机上找到你的打印机,如果有多台打印机的话,勾选你需要的打印机就可以了(图 1)。





开始打印

设置完毕后,就可以点击下方的打印按键,进入打印页面,就可以感受到打印工场强大的功能,不仅可以打印手机上的图片和文件,身份证打印等功能也十分实用(图 2),同时,还能方便地打印 Office、PDF 等文件。但需要注意的是,由于云打印传输的只是数据,而打开这些数据,还需要 PC 端口上安装有相应的文件才行,不过,谁的计算机上没有 Office,没有 PDF 阅读器呢?这完全不是问题。好了,选取文件,点击确定,手机打印无需增加投资,也可以轻松实现的。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

家庭娱乐分享 需要高速列车

实测网络速率对DLNA推送的影响

DLNA是较早出现的无线推送技术,与AirPlay、Miracast相比算不上先进,但优点是智能电视、移动设备甚至PC都能支持,无需添加其他设备,就能进行推送,用起来非常简单。只是进行DLNA无线推送时,都要利用无线网络来传输数据,那么使用速率较快的无线路由器是不是推送起无线视频的速度更快、缓冲时间更短呢? 为回答这一疑问,我们通过实际测试一探究竟。

测试产品及方法介绍

无线路由器:TOTOLINK N600R(传输速率 300Mbps)、极路由(传输速率 150Mbps)

接收设备:LG 55LA6800-CA

DLNA 技术不足的地方在于可以进行推送的多媒体文件格式不够丰富,特别是视频格式,用作家庭影音娱乐稍显不足,但用来在客厅中分享照片、数码设备拍摄的视频短片还是绰绰有余的。

本次我们用两款速率不同的无线路由器,一款是最高传输速率为 300Mbps 的 TOTOLINK N600R,另一款是速率仅 150Mbps 的极路由。通过多种设备在不同的速率的网络下向电视推送照片和视频,考查网络速率对于 DLNA 无线推送的影响。

最高传输速率为 300Mbps 的 TOTOLINK N600R

最高传输速率为 150Mbps 的极路由

项目1:PC端推送测试

结论:PC 端利用 DLNA 推送多媒体文件,用速率较高的无线路由器,对减少缓冲时间的作用非常明显。

LG 推出了专门用于 PC 向电视推送文件的软件 SmartShare,安装之后,只要 PC 和电视在同一个局域网内(PC 用网线连接到无线路由器都行),电视端就能搜到 PC 上的共享文件。在项目 1 中,我们在共享文件夹内放了两张图片和两个视频,然后通过 DLNA 推送到 LG 55LA6800-CA 上进行播放,再分别记录下缓冲时间。

可以明显看到,使用 LG 官方推出的 SmartShare 软件进行无线分享,在推送视频的时候表现更为出色,缓冲时间全在 10s 以内,算得上非常迅速了。相对而言使用速率更快的 TOTOLINK N600R 时,缓冲时间明显短了不少,特别是在推送视频时,表现得非常明显。播放《里约大冒险》预告片 MP4 时,缓冲时间仅 3.7s,而用极路由时,缓冲时间达到了 7.3s,几乎多了一倍。播放《指环王 1》时情况基本类似,网络速率更高缓冲时间则更短。

PC端的SmartShare软件推送缓冲时间对比

	极路由(150Mbps)	TOTOLINK N600R(300Mbps)
1.02MB图片	10.5s	8.4s
500KB图片	9.4s	7.3s
《里约大冒险》预告片 MP4 176MB	7.3s	3.7s
《指环王1》720P RMVB 2.7GB	6.9s	3.9s

项目2:Android手机推送测试

结论:效果与项目 1 基本相同。

部分 Android 手机在 DLNA 推送上也是下足了工夫,其中的佼佼者当数索尼。只要索尼手机和智能电视在同一个无线局域网中,电视就能自动搜索到手机,播放内部的照片和视频了。

实际结果与项目 1 基本相同,在 TOTOLINK N600R 提供的 300Mbps 的网络中进行推送,打开照片的速度非常快,基本上也就 1 秒左右就能打开,比 PC 端用官方软件推送还要快,效果令人满意。但是推送视频就要慢一些了,10s 不到的时间还是能够接受。用极路由的时候,150Mbps 的网络速率还是会拖一些后腿,等待的时间更长了。

索尼 L36h 推送缓冲时间对比

	极路由(150Mbps)	TOTOLINK N600R(300Mbps)
1.02MB图片	2.3s	1.4s
500KB图片	1.5s	0.8s
《里约大冒险》预告片 MP4 176MB	9.4s	5.8s
《指环王1》720P RMVB 2.7GB	12.3s	7.9s

项目3:iOS设备推送测试

结论:iOS 安装第三方 APP 即可实现 DLNA 推送,对无线路由器速率要求不高。

用 iOS 设备推送多媒体文件到电视,大家可能都知道用 AirPlay,其实 iOS 设备也能用 DLNA 协议进行无线分享,所要做的只是在 APP Store 中下载安装一个 DLNA 应用就行了。我们在测试用的 iPhone5s 上安装的是 iMediaShare,APP 会自动访问本地照片和视频,然后选择电视播放就行。

在 iPhone5s 上用第三方软件来实现 DLNA 推送,效果不错,只是缓冲时间要稍微长一些。可能是 APP 的优化还不好,分别使用极路由和 TOTOLINK N600R 两款无线路由器时,缓冲时间非常的接近,几乎就没什么差别。

iPhone5s推送缓冲时间对比

	极路由(150Mbps)	TOTOLINK N600R(300Mbps)
1.02MB图片	2.8s	2.7s
500KB图片	1.7s	1.8s
《里约大冒险》预告片 MP4 176MB	7.4s	7.2s

总结 升级300Mbps的无线路由器很有必要

在测试中,除了 iPhone5s 上的第三方 APP 优化不佳导致效果没差别之外,用 PC 和 Android 设备推送文件时,在 300Mbps 的网络下,缓冲时间明显要短不少。表明无线路由器的速率越高,DLNA 推送的速度越快,等待的时间也就越少。对于家庭中还在使用 54Mbps、150Mbps 路由器的用户来说,升级无线路由器是很有必要的。从设备兼容性、价格和效果等多方面综合考虑的话,100 元以内的 300Mbps 的无线路由器当是性价比较高的选择。

走近“超耐久”

你在使用主板的过程中遇到了问题,但不知道该如何解决。你可以将疑问发给我们,《电脑报》将进行专业的解答,指导你解决这些问题。或者,你在使用技嘉超耐久系列主板时有疑问,也可来信咨询我们。此外,被选中的读者将获得非常实用的DIY装备(技嘉高端主板一块:技嘉G1.Sniper A88X,价值899元)哟!

参与邮箱:pcw-hardware@vip.sina.com

Killer网卡解决网络延迟

@ 河南 苏江伟:PC 游戏平时我只玩《英雄联盟》,玩这种需要联网对战的游戏,个人觉得网络延迟比小学生队友更可怕。游戏中只要延迟一高,画面卡住或技能释放有延迟,再牛的操作也使不出来。很不幸,我现在用的电脑就是这样,一盘下来总会因为网络延迟的原因送出几个人头,经常被队友所指责,闹得一点也不愉快。听说现在的游戏主板上有专门解决网络延迟的设计,感觉很适合我,所以请小编为我推荐一款带有降低网络延迟功能的主板。

电脑报:不仅是《英雄联盟》,网络延迟是所有网络游戏的天敌。玩家对于降低网络延迟的需求越发强烈,主板厂商早已关注到了这一点,降低网络延迟已经成为游戏主板的必备功能。其中最早对网络进行优化的当数技嘉,在初代 G1. Killer 主板上即搭载了 Killer 网卡。该网卡通过先进的数据传输技术,对所有程序的网络连接进行识别和重新规划,确保游戏获得最高优先级的高速网络连接。

在刚刚发布的全新 9 系列游戏主板上,全部搭载了 Killer E2200 网卡,让玩家在游戏中能够占得先机。推荐你关注一下技嘉 G1.Sniper Z6 这款主板,除了前面提到的 Killer E2200 网卡之外,这款主板在音质方面的表现也很出彩,采用了魔声音效技术,包括可更换的功放芯片、Realtek ALC1150 115dB 超低信噪比音频芯片、尼吉康高品质音频专用电容以及镀金魔声 USB 接口,让用户可以体验前所未有的全新音频震撼和音质体验。更重要的是,这款主板的价格也很实在,还不到 1200 元,购买主板后可以在技嘉主板四年质保页面注册,这样就可以获得主板四年质保的承诺。如果你近期要装机,那么技嘉 G1.Sniper Z6 是你最好的选择。

GIGABYTE
G1.SNIPER Z6
技嘉 G1.Sniper Z6 在网络和音频方面都有很好的表现

责编:王宇 **美编**:毛代洪 **组版**:况中银 **责校**:杨志刚
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw-hardware@vip.sina.com

金牌装机店

超低价老人机

手机扫描二维码
全彩内容随身读

	型号	价格(元)
处理器	英特尔赛扬双核 G1620(盒)	229
主板	技嘉 H61M-DS2 DVI	349
内存	金士顿 DDR3 1600 4GB	279
硬盘	西部数据蓝盘 1TB	349
机箱	航嘉睿智机箱	159
电源	机箱自带额定 150W	–
键鼠	新贵 T-101 键鼠套装	35
手写板	蒙恬笔宝	69
显示器	AOC E952SN	569
总价		2038

站长详解:母亲节刚过不久,父亲节又要来了,当然这些西洋节更大意义上来说不过是商家促销的小把戏,不过借这些西洋节的由头送父母一台简单够用的电脑也不错。说不定父母一高兴,转身给你一个大红包呢,话说站长去年得的大红包就是这么来的^_^,不过,拿了红包就得教父母用电脑了,所以红包也不是那么好拿的。好吧,不管有没有红包,让父母高兴一下也是好的,当然,最好是花钱也不太多,下面我们就来看看低价老人机该怎么搭配。

老人机,够用就好

老人机嘛,要求不高,便宜够用就好,只要是个能开机的东西,儿女送的父母都会高兴得不得了,所以也没必要选择什么高端配件。父母用不着什么酷睿多核处理器、高性能显卡之类的,他们的日常使用也就是上上网、聊聊天、看看视频、打打牌就够了,从节约预算的角度考虑,入门级的赛扬处理器和 H61 主板的搭配就完全够用了,技嘉这款主板接口还是比较齐全的,对于父母的应用来说,这款主板搭配赛扬处理器,性能和接口都是够用的,反正性能也不是父母要追求的,没必要多花钱。

虽说是一款低端的电脑,只是为了送给父母日常使用,主要也就是适当的游戏和娱乐,但并不意味着什么都要最低的。4GB 内存并不算多,现在也很难买到 2GB 的内存了,除非去买二手,不过好歹是送给父母的礼物,里面有个二手配件总不好吧。虽说父母用不上什么固态硬盘,现在 500GB 的和 1TB 的机械硬盘只差几十块钱,就没必要选择 500GB 的硬盘了,虽然没有高性能的需求,但做子女的可以多给父母存储一些他们感兴趣的视频,让他们可以多看看也挺好。

手写板更贴心

父母年纪都大了,这个时候要让他们学习常规的使用电脑的方法,无疑是一种折磨,我们也不能指望父母能像我们一样流畅地使用键盘和鼠标,所以电脑送给他们以后,只要教会他们基本的键盘鼠标操作就可以了。至于要打字或者聊天,还是不要用键盘折磨父母了,我们选择一款简单易用的蒙恬笔宝,手写输入还是方便得多,识别率也比较高,而且手写的流畅度肯定比让父母学打字来得快,可以让他们自由地聊天和文字输入了。

本来嘛,从个人使用的角度来说,显示屏当然是越大越好,不过大屏显示器的价格也都相当高,而且大屏显示器,屏幕上的内容太多,父母不一定看得过来,所以土豪朋友可以选择 27 英寸 1080P 的显示器,而从经济实用的角度出发,我们选择 19 英寸的显示器,虽然屏幕小点,但分辨率也不高,父母看起来不会伤眼睛,对父母来说这个尺寸也基本够用了。

主板好网络:网络优化主板推荐

如今网络游戏,尤其是WOW之类的网络战斗类、LOL之类的网络对战类游戏都非常火,甚至《星际争霸2》等对战游戏也十分热闹,这样的网络游戏热催生了大量的网络游戏优化程序,从前几年开始,也有一些主板厂商推出了针对网络优化的游戏主板,比如技嘉的G1.Killer等,就是比较早期的网络优化主板。不过最近,随着对战类游戏的大热,不少厂商都推出了专为网络游戏优化的主板,这类主板不仅有一些网络优化程序,而且硬件上也比一般的网卡更好,价格也算贵,性价比还是相当高的。

网络优化管用吗

通常我们登录网络游戏服务器,都会看一下 Ping 值,这个值越低表示网络延时越短,在网络游戏中的反应就会越快。很多网络优化主板都会采用 Intel 的网卡,相对于其他网卡来说,Intel 的千兆网卡性能更好,而且资源占用率更低。

除了硬件方面的优化以外,通常这些网络优化主板还带有一款专用的网络优化软件。我们知道,网络发送新数据包之前,要接收一个反馈信号,确认之前的数据包已经收到。但在网络繁忙时,就会遇到反馈信号延迟发送的情况,从而造成网络延迟。而通过这些网络优化软件,能协助用户进行封包监测与应用层协议的分析和优化,可以在拥挤的网络环境中有效改善网络不顺畅的情况,并维持低网络等待时间,提升应用程序的联网反应速度。通常这类软件的作用都是通过调整网络协议的优先级,让反馈信号优先发送,从而让网络游戏的反应更快。不少网络优化软件还支持手动调整网络协议的优先级功能,部分程序的优先级设置甚至有 5 级之多,非常适合喜欢动手的玩家对游戏网络进行调试,找出最佳的网络优先级设置,让众多对网络及时性有要求的游戏玩家能够更爽快地在网络游戏中畅游。

华硕B85-PROGAMER

参考价格:799 元

华硕 ROG 系列主板一直是超级发烧友和游戏玩家的最爱,不过价格实在太高,因此华硕最近推出了面向中端游戏玩家的 B85-PRO GAMER 游戏玩家定制版主板,这款主板虽然使用的是 B85 芯片组,但性能同样不差,不仅拥有 VGA 接口、DVI 接口,还拥有 HDMI 接口、原生 USB 3.0 接口和 7.1 声道音频接口。更重要的是,这款主板还采用了 Intel 的 I2717-V 网络芯片,配合华硕独家的游戏无延迟 2 代技术,能够非常明显地降低游戏延迟,让网络游戏更顺畅。

技嘉 G1.Sniper A88X

参考价格:699 元

技嘉的主板也是很多游戏发烧友的首选产品,从 G1.Killer 开始,技嘉的网络优化主板就让很多游戏玩家青睐有加。这款技嘉 G1.Sniper A88X 虽然并没有采用 Killer 网卡,但同样搭配了网络优先级监测和调节软件,同样也能够明显降低网络游戏的延迟时间,提高网络游戏的流畅度。这款主板不仅拥有 DVI 接口、VGA 接口和 HDMI 接口,而且原生 USB 3.0 接口和 7.1 声道音频接口也一个不差,除此之外,这款主板还拥有一个独立的魔音 USB 接口,同时音频输出接口采用了纯金镀膜,让声音输出表现更好。

华擎 H87 Performance

参考价格:599 元

华擎的主板一直在中低端市场拥有广大用户群,其主板的品质和性价比也都是值得信赖的,这款 H87 Performance 主板属于华擎的玩家至尊系列,作为一款费特拉提主板,这款主板的性能还是非常出色的,配合 Intel 网卡和网络强化技术,这款主板能够非常明显地降低网络游戏的延迟时间。这款华擎 H87 Performance 拥有 VGA 接口、DVI 接口、HDMI 输入和输出接口,支持原生 USB 3.0 接口和 7.1 声道音频,接口非常齐全,做工也相当出色,而且价格仅 599 元,性价比相当高。

升级擂台

选独立声卡，内置还是USB

四川小熊：在更换了惠威M200MKIII并进行一番学习之后，才发现一款好的声卡对音质有很大的帮助，因此，小熊下定决心，要入手一块四五百元的独立声卡。原本以为这是个简单的事，可在购买时，却在内置独立声卡和USB声卡间犹豫不决，更糟糕的是，作为参谋的南方和小万也各执一词，分别支持内置和USB声卡，这下，小熊彻底凌乱了。

南方：内置声卡放在机箱内部，电脑内部那严重的电磁辐射，会对音质有很大影响。而外置USB声卡远离机箱辐射源，表现自然更胜一筹。而且外置USB声卡可以放置在桌面上，不仅便于连接音箱和麦克风，使用耳机也格外方便。声音好，使用又方便，当然选USB声卡。

小万：由于在系统中，USB端口的优先级很低，所以在系统繁忙时，USB数据流容易中断，造成声卡无声、卡顿，就这缺点，USB声卡已经不值得买了。而且USB声卡要附加多余的电路，这导致它的成本大幅度提高，在相同价位下，其音质表现要比内置声卡差不少。音质好，性价比高的内置声卡，才是普通使用者的最佳选择。

编辑点评：首先，我们要纠正小万的一个错误，早期的USB声卡，由于带宽低、USB优先级低等问题，的确容易产生无声、卡顿等问题。但随着USB带宽的提升，如今不少USB声卡引入了异步传输模式以及增加了声卡内部缓存，在这种情况下，USB声卡在系统繁忙时出现卡顿、无声的问题已经解决，所以，别用旧经验来看待今天的新产品。至于南方的说法，也有不当的地方，首先，他夸大了电磁辐射对音质的影响，实际上，即便是内置独立声卡，通过布线、元器件优化、电磁屏蔽等手段，也可以将电磁辐射的危害降到较低程度，对音质的影响微乎其微。而外置的USB声卡也并非全无电磁干扰，要知道大多数USB声卡还是由主机供电的，这样，电磁辐射也会通过USB供电干扰声卡。因此，外置USB声卡虽然在抗干扰上有一定优势，但并不像南方想象的那么明显。

在这两点上，USB声卡略占优势。但在价格上，额外的控制部件和外壳等因素，的确会让USB声卡的价格提升不少。从现有情况看，在同等音质表现情况下，USB声卡价格会上涨30%左右，这样的价格差距可不小。至于USB声卡的易用性问题，就是见仁见智了，放置在桌面上，的确便于USB声卡的控制和调节，但连接在声卡上的耳机、麦克风和USB线，也会让桌面更加凌乱，在很多情况下，还远不如将声卡放置在机箱中来得方便。

USB声卡还有一个优势是南方和小万都没有提到的，就是它的适用性更强，如果用在笔记本上或多台机器都需要声卡时，USB声卡就具有不可取代的优势。但小熊并没有提到这样的需求。在综合考虑下，内置声卡具有性价比优势，而USB声卡所具备的优势，小熊并不需要，因此，内置声卡才是小熊的最佳选择。

当然，对于购买声卡，小编还想多说几句。我们知道，音质表现是一个比较主观的东西，而独立声卡的更新换代也比较慢。在这种情况下，一些人甚至是一些发烧友将几年前甚至是十几年前的老声卡奉为圭臬，认为其音质表现是现在的声卡难于企及的。对此，小编不做评判，但小编要提醒大家注意的是，不少老声卡，厂家早已经放弃了对其的支持，别说Win8甚至连Win7的驱动程序也无处寻觅，难道你准备为了声卡而坚守XP？而声卡更新换代慢，也让不少声卡使用的依旧是PCI槽，可如今，不少主板，尤其是mini主板上，已经没有PCI槽了，这时候，就必须买PCI-E声卡，所以，在购买之前先看一眼你的主板吧。

站长升级推荐

节奏坦克 小夜曲

参考价格:599元

作为一款纯音乐声卡，节奏坦克小乐曲的口碑相当不错，自带驱动力相当不错的耳放，可以推动高阻和低灵敏度耳机，可换运放设计，DIYer可以感受不同运放的音色，而光纤、同轴输出，也便于未来连接解码或功放使用。需要再强调的是，它是一款纯音乐声卡，不支持多声道输出，不支持音频输入（连麦克风输入也没有）。

创新Sound Blaster Audigy 5

参考价格:499元

想要全能，用创新Sound Blaster Audigy 5就没错了，7.1声道、光纤输出什么的一应俱全，PCI-E接口极易搭配主板。这款声卡还有两个支持混响和变调的麦克风输入接口，对网络K歌爱好者来说非常有帮助。其内置的耳放也有不错的驱动力，可以应付绝大多数耳机。至于音色，依旧延续创新声卡的传统，值得玩家信赖。

WiFi带着走：迷你路由器导购

许久以前，我们很难想象人类会对WiFi有这么强烈的依赖，更没有想到WiFi可以随身带着走，也没想到过一个小小的迷你路由器可以满足我们对于WiFi的渴望。如今，这样的迷你路由器渐渐多了起来，用户的选择面越来越大，但总有几家厂商的产品是值得关注的……

全天候？专精办公？

随身迷你路由器主要分为两类，一是专注有线网络无线分享（大多由传统网络设备厂商生产），二是兼顾3G网络无线分享、有线网络无线分享、移动电源三大功能（大多由移动电源厂商生产）。从产品特色来看，由于前者的专长就是制造网络设备，设备方案成熟，网络的稳定性和传输能力比较可靠（一般都能提供150Mbps～300Mbps的传输速率、2个房间的覆盖能力），以及丰富易用的网络功能（具备AP、路由、桥接等功能），因此其更适合在会议场所、办公场所、酒店客房等领域应用；后者则强调全天候应用，除可实现有线网络无线分享，还支持各种3G上网卡（只要有3G网络，就能进行网络分享），而且还能为手机提供电力供应，非常适合家庭旅行、海滩（如海南岛）度假使用。

可以说，上述两类产品虽同属迷你路由器，但两者的应用侧重点大大不同，一个适合办公，一个适合旅行，如果你有明显的应用侧重点，那么一定要注意“对号入座”。

TP-LINK TL-WR710N

参考价格:99元

购买链接:http://item.jd.com/530901.html

这是一款专注于有线网络无线分享的设备，相当有商务范，采用了一体化设计，不需要外接电源适配器，插头可收合，相当便携。该设备提供了WAN口、LAN口，既可架设无线网络又可以有线方式连接电脑，提供了AP、Router、Client、Repeater、Bridge5种工作模式。此外，该设备还具备USB接口，可方便手机等移动设备充电。

腾达 A32

参考价格:89元

购买链接:http://item.jd.com/1087246.html

这款迷你路由器的外形非常小巧，也是一款面向商务用户的设备，采用了一体化设计，不需要外接电源适配器，缺点是插头不能收合。该设备在设计上也考虑到了多设备接入的问题，预留了WAN口、LAN口，方便有线网络和无线网络的架设，而且也设计了USB接口，方便用户给手机、平板等设备充电。

瑞酷 M44

参考价格:95元

购买链接:http://bigwood.taobao.com

这是一款适合家庭旅行、度假使用的迷你路由器，外形上相当小巧迷人。它兼顾移动电源、3G上网、有线网络无线分享等功能，在提供4400mAh充电能力的基础上，对运营商的各种3G上网卡都有良好的支持能力，而且在无线网络的架设上，该设备也有比较稳定的数据传输表现。

责编:熊乐 **美编**:毛代洪 **组版**:姚永福 **责校**:杨志刚
日期:2014.5.26 **投稿邮箱**:pcw-hardware@vip.sina.com

土豪金豪华大板

映泰 Hi-Fi Z97WE 主板评测

近期Z97主板出现在了市场上，标志着Intel主板又开始一年一度的更新换代。知名主板厂商映泰在第一时间推出了Hi-Fi Z97WE主板，从其命名可以看出这款主板依然采用了映泰近期主推的HiFi音频技术。那么这款新主板究竟做了哪些改进，能否替代之前的Z87呢?

BIOSTAR
Hi-Fi Z97WE

购买指数 ★★★★ LAB

外观十足土豪范

第一眼看到Hi-Fi Z97WE，小编还真没认出这是映泰推出的HiFi系列主板。Hi-Fi Z97WE在外观设计上可以说有了颠覆性的改变，与之前HiFi系列Z87主板蓝黑配色外观完全不同。各种插槽为黑黄相间配色，所有散热片都为时下流行的金色，这样的配色散发出浓浓的土豪范，极具视觉冲击力。

主板采用了ATX大板设计，插槽种类丰富，扩展能力非常出色。支持双显卡交火(×8+×8)，拥有全新M.2接口，理论最大带宽达到了10Gbps，性能比SATA 6Gbps提升最多67%。在M.2接口附近，映泰还贴心地标示出了M.2接口的曾用名NGFF。I/O接口方面，主板最大的亮点是双RJ45网络接口，可以不用路由器实现两台电脑同时上网，通过网络接口来传输数据等更多的玩法。

Hi-Fi Z97WE延续了HiFi音频设计，音频部分被一条金色线圈出来，防止其他电路干扰。声卡芯片上覆盖有金属屏蔽罩，通过音响专用无极电容，搭配两颗功放芯片，以提升音频信号输出的品质。

性能不俗 HiFi表现良好

Hi-Fi Z97WE的性能表现究竟怎样呢？我们搭配Intel Core i7 4770K处理器来进行测试，用PCMark7来测试整机性能，用3DMark11及DX9的《街头霸王4》、DX10的《生化危机5》、DX11的《地铁:最后的曙光》来测试整机的游戏性能，以Cinebench 11.5来测试其处理器计算性能。

从性能测试的成绩来看，Hi-Fi Z97WE是一款非常出色的主板，充分发挥出了测试平台上Intel Core i7 4770K处理器和索泰 GTX750Ti-2GD5 霹雳版HA的全部性能，不仅系统性能出色，游戏性能也能让玩家满意。

关于音频部分，小编采用了AKG K514MKII耳机进行试听。Hi-Fi Z97WE给我的第一个感觉就是声音非常的纯净，不像其他主板那样时常可以听到电流杂音。歌曲《加州旅馆》中，低频不浑浊富有弹性，人声清晰通透;《狩猎波尔卡》中，各种乐器清晰可辨，声音不凌乱，特别是对管弦乐器的声音表现最为突出。可以说与传统板载声卡相比，Hi-Fi Z97WE在声音表现上优势很明显。

扩展插槽和HiFi音频区

主板丰富的I/O接口

项目		成绩
PC Mark7 测试	基准	3997
	轻量级	3016
	办公应用	2676
	创作性能	4153
	娱乐性能	4755
	计算性能	5677
	存储性能	2370
3D Mark11 P 模式		6412
《地铁:最后的曙光》1920×1080 分辨率 高画质 4AA		52.9fps
《街头霸王 4》1920×1080 分辨率 高画质 8AA		296.7fps
《生化危机 5》1920×1080 分辨率 高画质 8AA		120.6 fps
音频测试(AKG K514MKII)		
《加州旅馆》898Kbps FLAC	低频量少富有弹性,人声通透	
《狩猎波尔卡》1411Kbps APE	各种乐器清晰可辨,不凌乱,特别是管弦乐器表现突出	

✓ 做工扎实、扩展能力强、性能强

✗ 无网络优化

基本参数

- **芯片组:**Intel Z97
- **板型:**ATX
- **CPU插槽:**LGA1150
- **内存插槽:**4×DDR3 DIMM
- **PCI-E插槽:**2×PCI-E ×16
  2×PCI-E ×1
- **存储接口:**6×SATA 6Gbps、1×M.2
- **I/O接口:**4×USB3.0、2×USB2.0、PS/2、HDMI、VGA、DVI、2×RJ45、音频输出、光纤
- **参考价格:888**元

测试平台

- **处理器:**Intel Core i7 4770K
- **主板:**映泰 Hi-Fi Z97WE
- **内存:**金士顿 DDR3 1600 4GB×2
- **硬盘:**希捷 3TB
- **显卡:**索泰 GTX750Ti-2GD5 霹雳版 HA
- **显示器:**迪优美特 H73A
- **电源:**安钛克TP750C
- **系统:**Windows 7 64bit中文版

工程师总结 | 熊乐

Z97的高性价比之选

在首批上市的Z97主板中，对音频进行特别优化的产品并不少，映泰 Hi-Fi Z97WE的最大优势还是在于价格实在，性价比突出。小编并未发现映泰 Hi-Fi Z97WE上有明显的缺点，其本身888元的价格在Z97中已属低价，更重要的是这是千元内唯一一款对音频进行了优化的产品。如果你预算不多，又对主板品质和声音有较高的要求，映泰 Hi-Fi Z97WE当是首选。

最低价 4K 袭来!

优派 VX2880ML 4K 显示器评测

2014年上半年4K显示器出现了井喷之势，各厂商纷纷推出廉价型4K产品，最便宜的不到4000元即可买到，这样的价格更能被用户所接受。近期优派 VX2880ML来到了电脑报评测室，除了4K分辨率以外，传说其将以极其震撼的“超低价”在6月初亮相也非常引人注目，那么这款显示器的实际表现究竟如何呢?

购买指数 ★★★ LAB

外观沉稳 支架有设计感

最近这批廉价型4K显示器的外观基本都是方方正正的造型配以磨砂外壳，美观度上比较一般，优派 VX2880ML则有些不同。这款显示器的支架设计比较出彩，前半部分是银灰色三角形支架，后半部分为两条独立的细腿，具有很强的设计感。别看支架略显纤细，底面都有防滑橡胶，放在桌面上非常的稳固。不过，支架只支持-5° ~20° 屏幕倾斜角度的变化，不支持屏幕旋转。

优派 VX2880ML的底面设置了DP输入、DP输出、Mini DP、HDMI/MHL四种接口，比较丰富，但未像其他产品那样提供USB接口，有些遗憾。

显示效果一般

优派 VX2880ML采用的是TN面板，在可视角度方面，小编从上、左、右三个方向观看屏幕，会出现略微的颜色失真，但影响不大。

在播放码率为100Mbps的精研4K短片时，显示器没有拖影，但是色彩并不艳丽，特别是蓝色和绿色还原得一般。在体验游戏性能时，小编发现使用DP线连接显示器，在3840×2160分辨率下刷新率为30Hz，此外，在《生化危机5》《街头霸王4》中无法设置成4K分辨率，其他游戏中尽管帧速不错，但画面看起来有些撕裂，游戏体验只能算一般。

最后我们用专业的设备Spyder4 ELITE来对显示器的色域、色调响应、亮度/对比度、色彩均匀性、亮度均匀性、色彩精确度等项目进行测试。优派 VX2880ML的sRGB色域为94%，表现一般。显示器色彩的准确性平均Delta E值为1.54，还算过得去。从色彩和亮度的均匀性来看，各区域的色彩均匀度偏差最大值为3，表现中规中矩。亮度均匀度偏差不大，最大值为14%，这还是比较不错的。

显示器接口

触摸式OSD按键

设计感较强的支架

✓ 4K分辨率、接口丰富

✗ 显示效果一般

产品参数

- **尺寸:**28英寸 **亮度:**300cd/m²
- **动态对比度:**50000000 : 1
- **面板:**TN
- **分辨率:**3840×2160(16 : 9)
- **可视角度:**170° /160°
- **响应时间:**5ms
- **接口:**Mini DP、VGA、DP输入、DP输出、HDMI/MHL
- **参考价格:**待定

工程师总结 | 熊乐

适合办公用户选择

仅从产品本身来看，优派VX2880ML的显示效果尚可，其比较明显的缺陷在于最大刷新率仅30Hz，即便有高帧速，但画面效果比较一般。不过，该显示器明显不打算与4000元级4K显示器抗衡，依靠独特的定价策略吸引对4K非常向往的用户。对于想要尝鲜的办公用户来说，优派VX2880ML还是值得推荐的。

3比0！电竞也“恐韩”？

《英雄联盟》中韩对抗分析

近日，万众瞩目的2014年《英雄联盟》巴黎全明星赛落下了帷幕，韩国SKT T1 K战队以3比0的压倒性优势击败了我国的OMG战队。从2013年上海全明星赛(中国vs韩国明星队)、亚洲室内运动会(WE vs KTB)、S3世界冠军赛(皇族vs SKT T1 K)、WCG世界总决赛(OMG vs CJB)到本次比赛，中国战队在国际顶级赛事中频频输给韩国战队。一时之间，“恐韩症”这形容国足的专属名词开始被运用到了LOL圈。

和《魔兽争霸3》时代中韩保持均势互有攻守、DOTA和DOTA2项目全面压制韩国队不同，中国队在《英雄联盟》项目全面落后于韩国，一次两次失利可以归咎于运气不好或者经验不足，但是连续多次的失败，已经说明了深层次问题的确存在。

战术：体系差、缺创造力

在这次的全明星赛上，我们会发现一个非常重要的细节，就是努努连续被BAN。对于OMG来说，利用努努进行辅助是其非常依赖的套路，这在前面对付其他队伍上，表现得相当明显，所以到了决赛中SKT坚决BAN掉了努努，使得OMG失去了最熟悉的节奏，打得很不习惯，重演了S3总决赛皇族安妮被BAN后的惨状。

韩国战队在历次大赛中表现出了极高的战术素养，不仅在战术套路和英雄池深度以及配合上非常多变，很难让人发现固定的套路，针对对手进行BAN英雄和选择相克的阵容也是他们擅长的。所以，中国的战队队员在个人能力上不比韩国战队差，但是到了比赛中，却完全有种有力使不出的感觉，最后只能被吊打。

而战术缺乏独创性开发，缺乏多样的战术套路，更缺乏对对手的针对性设置，过分关心队员个人技能和套路，这是我国战队存在的普遍现象。像韩国俱乐部中普遍设置的战术开发教练，大部分的国内俱乐部是缺少或者象征性兼任的，更缺乏决策权威性。国内战队战术更多还是跟随韩服等国际服的流行战术套路结合队员能力进行小改性质的开发，自然无法比开发出这些战术，理解也更为透彻的韩国战队更有效果了。

SKT，中国战队永恒的痛？

联赛：看似完备，专业程度落后

无论哪一个竞技体育，职业联赛都是非常重要的组成部分，它在保障选手收入、保持竞技水平、丰富战术和比赛经验方面作用是巨大的。

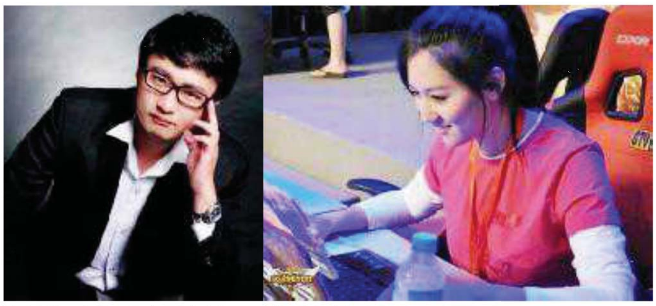
在这方面，韩国就做得相当出色，凭借大企业的赞助，KesSPA等专业电竞协会组织机构负责了二十多个电子竞技项目，拥有非常丰富的职业赛事举办经验。所以韩服LOL开拓初期，就举办了OGN2012春季赛，邀请了不少国外著名LOL队员和战队在韩国比赛，带动了韩国LOL运动的兴起。接着，OGN联赛成为了韩国LOL的固定职业联赛，其每年的春季赛、夏季赛、冬季赛都邀请了众多国外顶尖的战队参赛，同时还成立了NLB联赛和NBL等次级联赛，使得韩国的LOL联赛体系基本形成。正是通过大量的比赛锻炼，使得韩国兴起了大量的职业战队。

反观我国，电竞战队联盟目前仅仅是各俱乐部的松散联盟，除了腾讯TGA旗下官方LPL等联赛外，其他比赛都是办办停停，加上经费的原因，很少邀请国外的战队参加，都是自己打自己的，官方LPL联赛体系战队外的队伍很少出现在大型赛事中，更难和国外战队经常进行交流，实力超过对手时还能凭借队员个人能力抗衡，一旦实力相近，就会出现被国外高水平职业战队横扫的窘境。

AZUBU
Official Sponsor Azubu.com
www.marstv.com
RIOT GAMES
THE CHAMPIONS
Spring 2012

无论是在赛事规模，还是职业化程度上，OGN联赛都要比国内联赛成熟许多！

人才：打比赛不如当解说员



游戏解说不仅比职业选手更有名气，而且收入也更高！

既然是职业比赛，选手们就是把电竞当作自己的职业，自己的收入也是完全靠比赛来支持。在工资上，中国顶级战队和韩国战队相当，比如WE这样著名的战队，主力队员实际工资都在1万元/月以上。但是，二三线战队的工资就显得很少，有的新队员、二队队员甚至只有一千多元，导致大量队员只有依靠代练的订单维持生活水平。而韩国的二三线战队至少能够达到当地一般白领的工资水平。

而收入的大头奖金方面，韩国OGN联赛的奖金一般都在20万美元以上，NLB和NBL这样的次级联赛，也有1~2万美元的奖金。每年三个赛季的OGN比赛，总计60万美元以上的奖金分给各支参赛队伍，足够战队改善财务状况。而国内官方单季赛冠军奖金仅有50万元人民币，大型比赛冠军奖金30万-50万元但举办极不固定。其他的小型比赛冠军奖金多的有几万元人民币，少的只有一两万元人民币，实际上无法填补战队运营的巨大财务亏空。

因此，我国除了一线顶级战队靠土豪金主和赞助企业的资金支持还能维持之外，许多二三线战队长期处于入不敷出的状态，需要依靠代练、淘宝店等途径维持财务平衡，举步维艰。

而随着视频直播和解说的兴起，一大批LOL解说员成为了收入新贵，他们通过视频解说+开网店的模式获得了丰厚收益，传说中的百万富翁已经出现在解说界。就算是一些普通的解说员，一个月的收入都上万元，和一些职业选手的收入形成了鲜明对比。而战队由于本身要靠YY频道直播、淘宝店销售来维持财务平衡，不得不禁止队员在职期间从事盈利性解说、电商业务，与队员的分成又没有统一和满意的标准，使队员有机会却无法提高收入。

所以，现在已经有越来越多的职业选手在当打之年退役，做起了解说工作、开网店，导致了职业圈的人才流失非常严重。

梯队：有分队也打不上比赛

“江山代有才人出，一代新人换旧人”，一个好的职业环境体系，就应该有一个完善的梯队建设体系。对于电子竞技这样23岁以后水平就走下坡路的项目来说，更需要重视。

韩国战队尤其是顶尖的战队大多都有一队和二队甚至三队，比如SKT就有三个分队。各分队形成了梯级配置，人员也依照水平能上能下，频繁流动形成了良性竞争。

韩国还建立了完善的业余联赛、次级半职业联赛、高级半职业联赛、世界范围招募选手的纯职业电竞俱乐部联赛的四级联赛体系，如此多的队伍支撑，使得韩国不断出现各种超级新星选手和战队。

而中国除了WE等少数战队有一队和二队(青训)之分之外，其余的战队几乎都是一支队伍，一旦有队员离开，只能从其他战队挖角或者从路人高手中补充人员，基本没有梯队建设这一说。

国内的联赛不仅少，也没有韩国一样成熟的梯级联赛体系，到目前为止仅有官方联赛和次级联赛以及一两个民间组织的联赛(参赛队名额不多)，职业队参加比赛尚且不够，青年队和半职业队更是无法获得相应的比赛锻炼，甚至一些俱乐部的分队不得不远赴北美参加国外联赛保持竞技水平。

编辑点评　症结在于离真正职业化太远

我们不得不承认我国的《英雄联盟》项目职业化发展是全面落后于韩国的，而归根到底总结就是——职业化不够彻底。

但是，我们也不用妄自菲薄，国内从今年开始的次级联赛、腾讯TGA官方的校园和城市联赛体系的启动，部分有条件的俱乐部的分队征战海外常态化、聘请外籍教练等变化也是向着更专业的职业化体系迈进的好的开始。

相信总有一天我们会甩掉“恐韩症”这顶帽子。

责编:项汉秋　**美编**:黄莹　**组版**:况中银　**责校**:曾灿
日期:2014.5.26　**投稿邮箱**:pcw-game@vip.163.com

割草无双　冠绝天下

《真·三国无双7:猛将传》游戏体验

作为光荣旗下的经典系列,《真·三国无双》的大名想必大多数玩家都知道,其华丽的“割草”杀敌特色使该系列受到众多玩家喜欢。该系列前几代作品都是主机版推出很久才出PC版,但本作在今年2月28日正式登陆PS4平台,不到3个月就推出PC版,其速度之快属该系列之最,而且PC版增加了不少新内容,可以嗅出光荣试图“耕作”PC平台的味道。

CG少了文字凑

虽然是割草游戏,但是《真·三国无双》在剧情的设计上从不含糊,本作也不例外。在本作里,故事模式中的人物不再需要玩家一步步解锁,而是全武将等着你慢慢来挑,省去了玩家不少的时间。

同时,本作新增的吕布剧本实在要点一个赞,不仅将吕布的故事从丁原开始讲得非常仔细,而且故事模式中加入了大量的支线任务,使得小编在体验时感受了许多新的内容,非常过瘾。

不过,唯一比较遗憾的就是,无论是吕布剧本,还是其他武将的剧本都有一个共同的特点,就是原来以大量的CG动画来讲故事的福利被砍了大半。游戏里,每个武将的剧情CG并不多,取而代之的就是游戏中的文字说明,并增加了人物之间的对话,这样的设定无疑有偷工减料的感觉。

画面依旧华丽

在众多割草游戏之中,《真·三国无双》系列能够脱颖而出很大程度上就是因为它华丽的画面表现。在本作里,武将的技能效果依旧保持了该系列的一贯特色——“酷炫”,各种艳色系的技能特效给人一种相当华丽的感觉。而且,人物的3D模型较前几作都要精细许多,尤其是皮肤的质感非常真实。

另外,本作的战斗流畅度也是近几代作品中小编觉得最好的,招式之间的衔接度更加紧密,就算是小兵的动作也没有前几代那样僵硬,战斗的手感得到了很好保证。

不过,本作的场景效果有些“坑爹”,不仅场景的内容稀少,很多地图就是稀稀疏疏摆放几个建筑了事,地上的泥土、岩壁的青苔等细节都只是贴图,这在主机平台中,受机器性能限制,情有可原。但移植到PC平台后依然不做优化,的确让小编有些失望。

英语配音太出戏

由于PC日文版本还未推出,所以这次测试为英文版。习惯了日语配音的小编,在进入游戏后各种不习惯,那标准的英文发音以及用英语口音说出武将的名字的确让小编有种在看译制片的感觉。在此刻,我不得不说我是在怀念那句:“敌羞,吾去脱他衣!”(日语“敌将讨取”的谐音)。

虽说配音上有些让人无法适应,但是本作的BGM还是相当带感的,各种激昂的节奏真心让人热血沸腾,而且在战斗之前,玩家还可以根据曲库选择自己喜欢的BGM进行战斗,所以在游戏代入感方面,你丝毫不用担心。

双武器系统有新意

如果问你:“吕布在战场的形象是什么?”相信大多数玩家的回答都是拿着方天画戟、骑着赤兔马在战场上奔驰。但是,你能想象吕布像黄忠一样拿着弓箭或者像诸葛亮一样拿着羽扇进行战斗吗?

在本作里,这一想象就成为了现实。这得益于本作的双武器系统,通过它玩家可以为武将装备所有游戏中出现过的武器。在战斗中双武器的切换相当自然,你只需按下武器更换键,就能在连招之中将武器更换,然后接上另外的武器来连招,玩起来带感不说,而且很有趣。比如,可以让诸葛亮拿着丈八蛇矛去砍人,也能让张飞拿着扇子去战斗,对于这样的反串,我只能说:“那画面真的太美,我不敢看!”

不仅是割草

如果你只认为《真·三国无双》是单纯的割草游戏,那么你就完全误会了游戏的精髓。尤其是对于本作来说,游戏的玩法相当丰富,故事模式只是最基本的玩法而已。

比如,在自由模式中,玩家可以自由选择武将来体验其他武将的剧本故事,比如我就能让赵云体验吕布的副本。而将星模式则有些类似于《怪物猎人》,玩家通过接一个又一个的任务来获得一定的奖励,可以用来升级武器,也可以用来建设,最终还能通过“地方镇压”来统一中国。另外,如果你是喜欢挑战的玩家,那么挑战模式里的各种挑战关卡一定适合你。

本作对于这样的CG动画进行了大量的删减!

这样霸气的技能,舍我其谁!

看着这喜感的武将名和配音,真心有种让人发笑的感觉!

我吕布也是会射箭的男人!

通过任务,慢慢积累,一步步统一天下吧!

编辑点评　刺激又休闲,我也爱玩

总的来说,本作相较于前几作有了长足的进步,尤其是在游戏性上,游戏不仅打击感相当足,而且多样化的游戏模式也让玩家体验到了不同的乐趣。创新的双武器模式更是让游戏充满了更多的可能性。虽说由于CG视频的减少以及画面上的瑕疵使得小编有些失望,但是瑕不掩瑜,小编还是非常推荐大家尝试一下这款作品,一定不会让你失望。

忙碌一天回家,小编有时连台式机都不开,直接用工作的笔记本爽几把!

关于硬件方面,游戏的硬件适应性很不错,无论是台式机还是笔记本,主流机器都能流畅玩,而且还支持手柄(最好是XBOX360兼容的)。总之,我也很爱在工作之余玩这款爽快到爆的游戏!

硬游红黑榜

红　《战争之人:突击小队2》

相对于前作来说,本作的画面和音效都得到了有效的提升,使得战争的真实感进一步增强。同时,人物的动作细节更加逼真,战斗真实度也更强,玩家需要利用不同的武器和战场环境来制定相应的策略,一味向前冲只能是GAME OVER。

由于AI的进一步提升,玩家需要考虑的因素会更接近于真实的战场,每次任务都需要你精心部署。可以毫不夸张地说,就算你是不喜欢战争策略的玩家,在体验了本作之后,都会因为它的真实而爱上它。

黑　《火焰限界》

光看游戏封面小编以为这一定是一款大作级的作品,但是进入游戏后那粗糙的画面一下子就让小编回到了现实。那不时会出现的灵异抖动到底是电压不足呢,还是厂商故意和玩家开一个玩笑呢?还有,那缓慢的出招动作、毫无硬直可言的攻击效果实在是让小编感受不到打击感的存在。好吧,除了比较丰富的游戏内容和队友模式,本作真心很难让人坚持到最后。所以,神马霸气的封面都是骗人的,游戏的内涵才是真!

为了噱头还是品质？

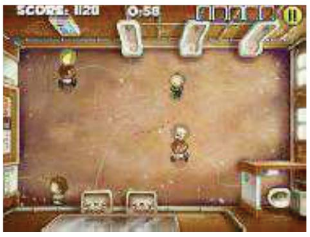
史上奇葩游戏大集合

在如今这个游戏类型相对稳定的年代，想要做到“人无我有”已不太可能，而要做到“人有我优”又需要大量资金和时间作为基础，所以对一些资金和实力不够的游戏公司来说，利用“特色”作为游戏卖点就成为最佳选择。但是，正所谓“物极必反”，如果这一“特色”过于独特，就会变成“奇葩”。

倡导文明？NO！

刚进入《厕所大战》这个游戏之时，游戏的玩法非常健康向上，就是玩家通过划线让进入公厕的客人们入厕，然后洗手。该游戏的制作人也说“希望通过游戏的方式培养玩家的卫生理念”。

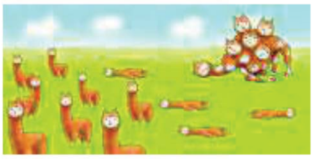
但是，深入游戏后才会发现，前面的一切都是骗人的，因为后面入厕的客人会越来越多，槽位根本不够用，一旦来上厕所的客人的路线出现了重合，你就会看到客人们会立刻殴打起来，甚至还会拔刀和开枪，一时之间厕所立刻变成了战场，各种血染厕所的事件层出不穷。我只想说，只是上个厕所而已，有必要动手么？



毫无意义的合体

《兄贵草泥马》的游戏方式非常简单，就是一只草泥马在草原上打晕自己的同伴后，开始将其吞噬，之后你就会发现你的草泥马会产生变化，不是多了一条腿，就是多了一个头，甚至会慢慢变大，到了最后它就会变成一个多头、多腿的怪物。

我真心想知道，这是要有多奇葩、多无聊的人才能做出这样的游戏，在这一刻我心中的确有千万头草泥马在奔腾。

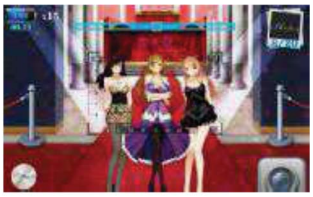


我来教你做器材党

游戏名叫《拍你妹》，你千万不要以为这是一句骂人的话，因为游戏的玩法就是在“拍你妹”。

在游戏里，玩家会在不同的地方遇到各种美女，拍下她们的照片，然后通过这些照片获得相应的奖励。这些奖励用来干什么呢？就是购买更高级的照相机和为照相机充电，最终的目的还是为了“拍你妹”。

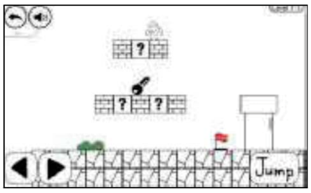
这样的游戏设置，完全就是为宅男量身打造，我说，整个游戏除了拍女人还是拍女人，真的没问题？



只是为了证明你 IQ 为负

《暴走大冒险》里面充满了各种的陷阱，比如本来以为会顶出蘑菇之类的增益性道具，没想到就是一块广告板砸下来把你砸死；又如本来你以为前面是一片坦途，你走过去后，不是会冒出地刺，就是地面突然会凹陷下去，让你坠入深渊。

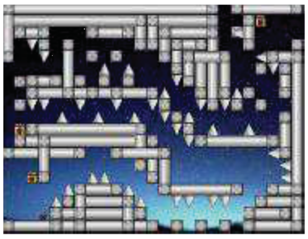
总的来说，这款游戏就是一个让你感受到各种不可思议的死法，然后在评分中表明你的 IQ 是负数的嘲讽游戏。



为受虐狂而生

《I wanna be the guy》这个游戏本身奇葩度倒是比较有限，但是因为它的开放性，玩家设计出了各种 MOD 版本，而它的奇葩之处就在于这些 MOD 版本。

你会在这些版本中看到各种奇葩的设定，比如你刚跳过那地刺，就会发现它会突然加宽加长，你一落地立刻身首异处；或者是原本静静躺在那里的地刺，在你跳过去后，竟然会立刻移动在你落地的位置。可以说，每一个 MOD 都会有各种奇葩的陷阱设置，你玩的时候必须是步步为营，几乎是用生命在探索每一个关卡。更奇葩的是，除了仅有的几个存储点可以保存进度之外，你一旦死亡，游戏就会重新来过。



找死没门路

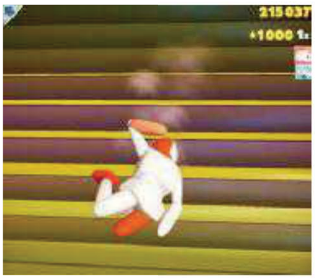
《Dumb way to die》这款游戏的灵感来源是一则澳大利亚的铁路安全广告宣传片，里面的 21 个卡通人物因为各种不重视安全规则的原因丢了性命。

然后就有公司将其改编为了游戏，但是游戏玩法并不是让这些人物去死，而是要让它们活下来。比如，一个人物开着飞机正要坠落下来，你要怎么才能把它救回来呢？原来你只需对着屏幕吹气，飞机就会飞起来，怎么样，你想不到吧？在游戏里，还有更多你想不到的奇葩方式来拯救这些濒临死亡的人物。

相对于上面这些奇葩游戏，至少本作的立意是相当好的，值得大力推荐。

没事跳个楼！

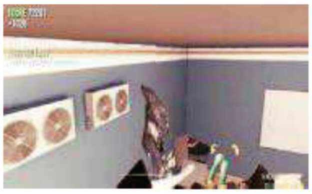
听到这个名字，相信你已经知道这款游戏绝对不是一款“正常”的游戏。事实也的确是这样，游戏的玩法就是把各种人偶从不同的场景中推下去，比如从楼梯上，又或者从滑行的高台上，然后你就会看到人偶落地时骨骼碎裂的声音，看到不同部位之间的损伤情况，并以此计分，摔得越严重，得分也就越高，这样虐心又奇葩的设定……



存在只为搞破坏

《模拟山羊》是最近才推出的一款奇葩游戏，玩家所扮演的是一只山羊，在游戏里没有任何的剧情和任务。要做的唯一事情就是利用你的身体在地图里进行各种破坏，比如捅一捅别人的菊花；把人拉到路中间让飞驰的汽车一撞直接飞上云霄；去别人的屋子，把里面的东西搞得天翻地覆。最奇葩的是，游戏里会出现各种你想不到的 BUG，比如你把凳子和办公桌都打烂了，但是那个人还是凭空坐在空气中，然后在空气中打字办公；或者还会倒在地上做出各种想不到的奇葩动作。

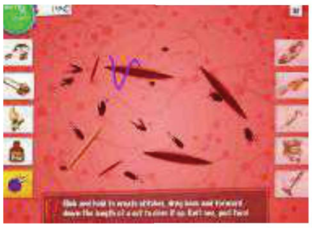
反正，这就是一款奇葩的 BUG 合集游戏，想要知道它有多奇葩，就自己来玩玩吧。



《疯狂外科医生》

相信有不少玩家小时候的梦想都是当一名外科医生来救死扶伤吧？而《疯狂外科医生》就可以让你实现这个愿望。不过，这个愿望可能会有小小的“偏差”，因为在游戏里虽然你会接收到许多不同的病人，但是你使用的手术器具并不是钳子、镊子、手术刀之类的道具，而是打火机、水果刀、电锯、毒药等奇葩的道具。

不过正所谓“死马当活马医”，游戏里不少病人就在这样的奇葩手术之下竟然“好了”，这奇葩指数简直突破天际！



奇葩游戏，不要拿噱头当唯一

奇葩游戏在立意上的确做足了噱头，基本上每一款游戏能够激起玩家的好奇心，想要尝试一下这款游戏。

但是，我们真正玩了游戏之后，才发现除了拥有噱头之外，大部分奇葩游戏因为玩法简单、内容过少，导致它们的可玩性都不强，几乎几个小时就会让人厌烦，而且玩过之后除了觉得游戏奇葩之外根本不会对内容和内涵有任何的印象。这样的结果对于一款游戏来说，其实是非常失败的，因为游戏最终到底还是要“好玩”，舍本逐末突出“奇葩”二字来吸引眼球，将游戏最核心的可玩性舍弃的话，那么它只会暂时将玩家吸引进去，利用的只是玩家的好奇心，根本无法让玩家深入游戏，记住游戏。

“噱头”和“特色”的确非常重要，但是如果不能在可玩性上得到保证的话，游戏再奇葩都只是徒劳。

责编:陈邓新　**美编:**毛代洪　**组版:**何雪松　**责校:**曾灿
日期:2014.5.26　**投稿邮箱:**pcw-chendx@vip.sina.com

人物卡

董师傅
星座:狮子座
爱好:美食
研究:硬件、软件和系统

豆豆
星座:天蝎座
爱好:网购
研究:数码、手机

工程师
星座:射手座
爱好:旅游
研究:笔记本、模型

求助解惑专邮 cpcwdigi@163.com

热问TOP榜

每周,我们都会收到许多读者的求助邮件,其中一些倍受关注!来看看大家最近都被哪些问题困扰!

图形/影音 需要大屏高性能本

最近有数十位预算在4000~6000元,平时经常使用VisualStudio、PhotoShop、QQ影音、格式工厂等软件的读者朋友向我们咨询如何购买笔记本,下面我们在这里集中为大家回复一下。

工程师:上述应用大多数都还是基础级应用,对目前的主流笔记本性能而言都没有太大的挑战可言。不过在选购时,还是应该偏重两点:一是,屏幕尺寸尽量选择15.6英寸,因为更大机身不仅配备数字键盘,而且屏幕面积大一点也有利于修图等工作;二是,尽量选择性能更强的处理器和更大容量内存(也可后期自行添加),因为上述应用主要都是靠处理器来完成的,大容量内存也有利于多线并行操作。只要掌握了这两个要点,有这些应用需求的读者朋友选购笔记本就很容易啦!

TOP1

SSD版Vostro 5470预留了SATA接口

标签:PC整机

L☆VE:我看中了戴尔Vostro 5470 128GB SSD版,请问这机器有额外的硬盘接口吗?SSD的容量真心不够用啊!另外,这款本本的其他的升级性怎样呢?谢谢!

工程师: Vostro 5470也有非SSD版,而SSD采用的是mSATA接口,因此该机实际上是预留有SATA接口以供升级2.5英寸机械硬盘的,只需打开底盖即可加装,相当方便。不过在内存扩展方面由于只配备了一根内存插槽,所以没有办法通过添加的方式来增大内存容量,只能更换单条大容量内存,除了SATA接口外也没有再提供额外的扩展空间,考虑到该机较为轻薄,这也是情有可原的。

TOP2

诺基亚Lumia 525系统降级

标签:手机

西门不堆雪:因为好奇,我把诺基亚Lumia 525升级到WP8.1,由于系统仍为预览版,Bug比较多,特别耗电,所以想降级,不知道怎么操作。

豆豆:首先把重要数据备份,下载并安装诺基亚官方Nokia Software Updater工具(地址:http://t.cn/zRqpfzE),将手机连接到PC后,运行这个工具,根据指引操作,选择对应的固件型号,耐心等15分钟,Lumia 525就能成功降级。

TOP3

3300元可配Core i3+GTX 750Ti

标签:硬件

Demaxus:我打算配台主机,预算在3300元左右,主要用于玩单机游戏。限于预算,我准备使用Core i3 4130处理器、B85主板和GeForce GTX 750Ti显卡,不知这种搭配是不是合适?如果合适的话,我应该怎样选其他配件?

董师傅:3300元左右的主机配置用Core i3 4130处理器、B85主板和GeForce GTX 750Ti显卡是很合适的,限于预算我建议你选择两条4GB内存、一块1TB硬盘,机箱可以考虑航嘉暗夜H507或Tt TR2 V100,电源可以考虑航嘉jumper450B或长城HOPE-5500ZK。

董师傅便笺

董师傅随手记下互联网一周的重大变化,走过路过不要错过哟!

挺不住了 嘀嘀打车改名了

点评:嘀嘀打车宣布更名为“滴滴打车”,公司高管表示30%的媒体与60%的用户更习惯使用“滴滴打车”这个名字,所以屈服了……不过,董师傅知道还有一个原因,那就是“嘀嘀”这个商标一直被控诉侵权。

搜狗浏览器5.0 预取加速是亮点

点评:搜狗浏览器从4.2直接跳到5.0,最大的变化就是增加了预取引擎技术功能,就是通过服务器对当前网页进行技术分析,判断哪些链接将会是用户下一次点击的目标,然后预先读取那链接上的一些CSS等大容量图片视频以外的文件;一旦用户点击预加载的链接,只需等待下载图片的短暂时间,而无需像以往那样需要下载整个网页。直白地说,相当于自动分析并自动加载你要打开下一个链接部分内容的技术,测试结果的确不错,有秒开的效果。另外,新版本过滤垃圾广告的功能毫无提升,令人失望!

注意!电信运营商 进军互联网理财

点评:中国电信于近期低调推出了互联网理财产品“添益宝”,挂钩的也是货币基金。

用户只要在2014年6月30日前开通“添益宝”,还可获赠4GB上网流量——当前货币基金的收益率相差不大,丰厚实用的赠送还是很有吸引力。中国电信开了头,未来中国联通、中国移动很可能也会进入,对网民来说,互联网理财又多了一个可选择的渠道。

Mac迅雷2.6.2 新增反封杀机制

点评: Mac平台的迅雷发布了2.6.2版,该版本解决了一些重要的故障,最主要的是增加了运营商反封杀机制,解决了二级运营商宽带(例如艾普等)用户无法使用高速下载通道功能的故障。另外还修复了云播用户登录失灵的故障。仅凭这两个改变,就值得所有Mac用户升级。

Flappy Bird回归 支持多人对战

点评: Flappy Bird开发者Dong Nguyen表示,新的Flappy Bird将在8月上架。最大的不同是,将新增多人游戏模式,不再一个人玩,更能激发用户的游戏热情。董师傅很期待早日虐待“菜鸟”,^_^!

购机帮你评

购机咨询热线
热线电话:4008830034
服务时间:工作日　8:30~18:30
周末及节假日　9:00~17:00

购机帮你评是戴尔直销专为消费者设立,帮助大家解决选购PC产品中遇到的问题,如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等,欢迎大家拨打热线咨询。

Q:想买一个高端游戏笔记本,预算20000元,求推荐!感觉20000元的Alienware和其他品牌15000元的电脑配置差不多,那么Alienware凭什么要贵这么多?仅仅是品牌吗?

A:对于高端游戏本来说,硬件配置已经不再是问题,巨大的差距主要在外形设计、整体用料、易用性(包括键盘体验、扬声器效果、屏幕观感)、售后服务和可维护性等方面。Alienware一直都坚持在最高性能的基础上实现最高品质,与其他品牌相比不仅口碑更加出色,整体使用体验也远远驾凌其上。对于有20000元预算的你而言,搭载目前最强独显GTX 880M的Alienware 17就是最佳选择,它独特的外观以及炫酷的机身灯效,完全摒弃了市场上其他游戏本大同小异的外观设计,赋予产品十足的个性,同时金属外壳和金属机身框架让产品还变得坚固耐用。

Q:想买一台笔记本,玩《仙剑奇侠传》《古剑奇谭》《剑网3》,希望能把特效打开,另外平时还喜欢看电影,外形方面尽量漂亮,最好是15.6英寸本,预算6000元左右,请问戴尔Inspiron 15 7000可以考虑吗?还有其他的推荐吗?

A:戴尔Inspiron 15 7000搭载了基于GDDR5显存的GT 750M独显,5999元可以买到非触控屏的经典版,配合Core i5 4210U处理器和6GB内存,综合性能应对你的游戏需求没有问题,而且该机也支持WavesMaxx Audio扬声器技术,无论玩游戏还是看电影都能获得不错的音效体验。外形方面,戴尔Inspiron 15 7000也以轻薄为主打,带数字小键盘的背光键盘更是提升了它的产品档次,银色金属切割造型让它在大多数15英寸本中显得颇为与众不同,因此无论从性能还是外形来说,它都是一款非常有特色的产品。

lenovo FOR THOSE WHO DO.™
用双重冗余改写单路服务器标准
ThinkServer TS540服务器
搭建成长型企业稳健数据平台
ThinkServer

今天，稳健的IT平台已经成为成长型企业业务腾飞的坚实基础。ThinkServer TS540服务器重新树立业界标准，以各种超越单路服务器的稳定可靠和强劲性能，为成长型企业提供真正企业级IT应用平台，助力业务稳健快速发展。

ThinkSever TS540服务器

- 超强扩展：英特尔®至强™处理器E3-12xx v3，最大支持4x3.5英寸硬盘或8x2.5英寸硬盘，支持带ECC校验的DDR3内存，支持PCI-E 3.0 x16插槽
- 稳定可靠：R100 SATA阵列控制器，支持Raid5，可选R500/R700 SAS阵列控制器，可选450w 1+1冗余，主机防震击设计
- 简单易用：支持ThinkServer Easy Manager/Easy Setup等管理软件，轻松维护您的服务器
- 正版支持：可选Windows Server 2012简体中文基础版，工厂预装，开箱即用

ThinkServer TS240服务器

[产品编号：61-038644]

- 第四代智能英特尔®酷睿™ i3-4130处理器，标配1TB非热插拔SATA硬盘，4GB Non-ECC内存，最大可扩展至32GB，280W高能效电源，R100 SATA阵列控制器，支持Raid5
- 正版支持：预装Windows Server 2012简体中文基础版
- 震撼促销：4,999元

  ~~官网价格：12599元~~
- 促销有效期：2014年5月1日至2014年7月31日

ThinkServer TD340服务器

[产品编号：61-037882]

- 强悍性能：英特尔®至强™处理器E5-2407 v2，标配1TB热插拔SAS硬盘，4GB DDR3 RDIMM内存，最大可扩展至192GB，625W高能效电源，R300 SATA/SAS阵列控制器，可选支持Raid5
- 震撼促销价：14,999元

  ~~官网价格：23699元~~

  下单立享免费升级英特尔®至强™处理器E5-2407 v2一颗
- 促销有效期：2014年5月1日至2014年7月31日

ThinkServer RD340服务器

[产品编号：61-038003]

- 高性价比：英特尔®至强™处理器E5-2407 v2，标配1TB热插拔企业级SAS硬盘，4GB DDR3 RDIMM内存，最大扩展至192GB，550W 80+金牌电源，R300 SATA/SAS阵列控制器，可选支持Raid5，3年7x24电话支持服务
- 震撼促销价：14,999元

  ~~官网价格：25099元~~

  下单立享免费升级120GB SSD硬盘一块
- 促销有效期：2014年5月1日至2014年7月31日

详情请拨打400-898-9966 或 800-830-2299 敬请登录http://rel.lenovo.com.cn了解详情

ThinkServer TS540采用英特尔®至强™处理器

©联想公司版权所有2014 本公司保留所有权利。此广告所含信息如有任何变动，恕不另行通知。此机型的供应情况及具体配置，价格随销售区域不同可能会有所差异，产品图片仅供参考，请以销售实物为准。

超极本、凌动、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标识、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel Inside、Intel Inside标识、英特尔欢跃、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium Inside、vPro Inside、至强、至强Phi和Xeon Inside均是英特尔公司在美国或其他国家的商标。

联想企业级业务
创 造 新 体 验

intel inside™ XEON®
英特尔®至强™

吐槽党　作为集文艺愤青、IT 宅愤等经典元素于一身的 IT 媒体编辑，每天都会接触到大量负面信息，致使各种负能量在身体中淤积，长此以往，如何泄愤，谈何兴邦？让众小编面对 IT 圈、互联网内的大小不平事发出怒吼，以疏心中抑郁之情。　本期吐槽嘉宾：豆豆

P2P 理财 借钱不还成常态

豆豆：P2P 理财是互联网理财的一种，是从国外来的舶来品，它将个人与个人之间的借贷，变成以公司为中介机构，将借贷双方对接起来的新型理财模式。P2P 理财以投资门槛低、回报高出名，甚至引起中信集团、招商银行的兴趣，不过你知道它的风险有多高吗？借钱不还、P2P 平台关闭已经成为常态！

缺乏监管的P2P理财

自 2007 年 8 月拍拍贷成为国内首家 P2P 理财平台后，这种理财模式在短短几年里，如雨后春笋般爆发式成长。然而 P2P 理财的野蛮生长带来了极为严重的后果，2011 年至 2012 年，出现了跑路的和纯粹为诈骗的 P2P 理财公司，2013 年 P2P 理财公司出现倒闭潮，一年消失了 75 家，涉及 15 亿元的资金被卷走，今年以来已累计吞噬了 6 亿元的血汗钱。

更糟糕的是，诈骗性质的 P2P 理财公司做得越来越逼真了。以 4 月发生的诈骗陷阱旺旺贷为例，该网站经过百度完成实名认证，获得评级为 V1 的信誉等级，且网站还有“安全联盟官网验证”、“中国互联网协会 AA 级信用企业”等一系列安全认证，这些认证还不是假的，凭空 PS 的 Logo，误导了许多投资者，甚至资深人士！

而其“年收益 24%，100%本息保障”、“中国互联网金融 P2P 信贷行业中最大、最安全的平台”“资金有第三方托管，我们不会碰钱”的宣传彻底让投资者掉入诈骗圈套，血汗钱打了水漂！

总结一下，此类陷阱有以下几个特征：

特征 1：公司实力有限，一旦出现资金流动紧张就只能跑路。

特征 2：主打高收益产品，动辄 15%以上收益，并承诺 100%保本保息。

特征 3：网站才上线不久。

选择安全系数高的理财产品

虽然 P2P 理财有风险，但不影响其具有非常积极的意义，一是盘活了存量资金，让普通网民也有机会参与那些原本设置了 50 万元，甚至 100 万元门槛的高收益理财产品；二是满足了中小微企业的融资需求，只要加强监管，是可以做到双赢的！

当然，作为普通投资者，我们建议去名气较大、存活时间较长的 P2P 理财网站购买理财产品，例如拍拍贷、人人贷等，且购买时要有一个原则：尽量选择有担保的、安全系数高的理财产品，例如拍拍贷在安全标专区里面的理财产品就是安全系数最高的，风险是最小的，最好选择这类产品 。

安全标专区
安全标专区

选择有担保的、安全系数高的理财产品

资源推荐　搜罗一周好资源，欢欢喜喜折腾自己的电脑、手机和平板电脑吧！

荣耀3X固件B138版

推荐理由：优化设计

董师傅：该版本做了大量优化，优化了相机拍照效果，在微距拍摄方面更加出色；优化了音频效果，低音更雄浑；优化了 WiFi 设计，WiFi 稳定性大幅提高，不会再时不时出现断线的故障。

尼康D800E固件1.10版

推荐理由：修复故障

董师傅：该版本增加了一些新功能，但最重要的是修复了一些故障，例如在特定情况下，预置手动白平衡的值无法测量的故障，修复了当内置闪光灯设置为指令器模式时，远程闪光灯有时不起作用的故障等。

OPPO Find 7固件140516版

推荐理由：修复故障

董师傅：新版本修复了大量故障，例如修复了安装在 SD 卡上的应用，重启手机后桌面排布变乱的故障，修复了手掌挨着屏幕，拇指向下滑动，会调出屏幕悬停的故障，修复了本地视频播放完毕后提示无法播放视频的故障。

TP-LINK智能机顶盒卡固件r1269版

推荐理由：修复故障

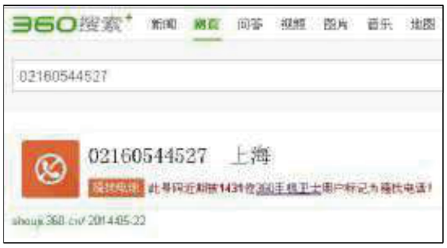
董师傅：这是一款跨界产品，兼具路由器和机顶盒的功能。该版本将系统从 Android 4.1 升级至 Android 4.2，且修复了 PPTV、搜狐、优酷等 APP 播放视频时卡住的故障，修复了 RMVB 视频无法播放的故障。

360 安全播报

800万小米用户 恐遭黑客诈骗

乌云漏洞报告平台爆料，小米数据库已在网上可公开下载，涉及 800 万使用小米手机、MIUI 系统等小米产品的用户。泄露数据带有用户资料，可被用来访问小米云服务并获取更多的隐私信息，通过同步可获得通讯录、短信、照片、定位、锁定手机及删除信息等。从网络流传的小米数据库判断，密码数据使用了保护措施，黑客还原明文密码的概率为 70%~80%。

360 监控发现，这些个人隐私信息已被不法分子用来进行电信诈骗。来电 01053799231、02160544527，能提供准确信息，姓名、地址、电话、购买记录等，以货到付款的方式进行诈骗。因此，建议小米及 MIUI 等用户尽快修改小米云服务的账号及密码，避免通讯录等隐私信息再遭泄露。当前，360 手机卫士可更加精准地拦截这类诈骗电话。



360 手机卫士：http://shouji.360.cn

理财之家　这个世界上，唯一可以无中生有的是梦想，因此我们脚踏实地地积累我们的财富，方能在未来感受“面朝大海、春暖花开”的幸福。投资理财是积累财富最直接、最有效的方式，来我们的“理财之家”坐坐，倾听财富的声音！

董师傅

独立投资人，拥有 11 年理财经验。欢迎大家加入电脑报理财群：329789299，验证码：理财之家。

史玉柱看好的是海工制造

5 月上旬，史玉柱花 10 亿港币购买熔盛重工的可转换股票的债券，为何会选择亏损的熔盛重工呢？这次投资会不会上演民生银行式的翻倍回报呢？其实，史玉柱看好的不是低迷的造船业，而是熔盛重工的海洋工程设备制造能力！

熔盛重工是中国第二大造船厂、中国最大的民营造船厂，一度是资本市场上耀眼的明星。然而，航运的不景气影响到了造船业，熔盛重工从盈利变成亏损，2013 年营业收入 13.4 亿元人民币，同比 2012 年减少 83.1%，实际亏损 86.8 亿元。不被资本市场看好的造船业，为何受到史玉柱的青睐呢？董师傅深入研究后，发现熔盛重工募集资金的目的是发展海洋工程设备制造，这才是史玉柱看好的信心所在之处。

前不久，发改委发布了《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》，加快推进海洋工程装备发展，至 2015 年行业年销售收入要达 2000 亿元以上，到 2020 年行业年销售收入要达 4000 亿元以上，占国际市场份额达到 35%以上，且到 2015 年国内海洋油气开发装备关键系统和设备的配套率要达到 30%以上——这里面孕育了极大的商机，是熔盛重工转型的救命稻草！

去年初跟随史玉柱投资民生银行的赚了大钱，这次大家也可以跟随，可熔盛重工是在香港上市的，买不到怎么办？其实，A 股市场里面就有正宗的海洋工程设备制造公司——海油工程，曾经一度垄断了高端海洋工程设备的制造，近几年其他公司涉足这一领域，海油工程的份额有所下降，但依然是行业的标杆。最重要的是，它的大股东是中海油，而中海油是中国海洋工程的唯一采购商。有干爹罩着，你懂的！

海油工程的股价回落到 5 元左右是最佳的切入点！

扫描二维码或者在微信中的订阅号中查找“laolang-pcw”即可在手机上看老狼讲习所。

拍照就这么简单(10)

一提到白平衡，估计很多人都会摇头。搞不懂,更不会设置。的确,就是理解白平衡的概念都让人头晕,再加上对相机本身知识掌握也有限,更不知道怎么设置了。对白平衡的理解是一个长期的过程,本期我们就来掌握几个简单的法则。

白平衡的简单法则

生活中日光的色温在不断变化,相机在这些变化中,常会出现偏差,这时就需要通过白平衡来纠正

万能的自动白平衡

相信 90%的单反用户，包括一些摄影达人，基本上都是把相机的白平衡设置为自动白平衡。这里有两种情况,第一种情况是,的确不知道怎么设置。不用说,这类一般是新人。另一种情况是,心里十分清楚白平衡对画面的影响，但有着强大的后期技术支撑，错误的白平衡可以通过后期轻松校正过来。

即使属于第一种情况的新人我们也不用着急,因为自动白平衡非常强大,可以保证在大多数情况下使用。如果想学后期修正白平衡,也不必着急,因为在这个系列之后，会有一个后期修图系列,修改错误的白平衡是必需内容。

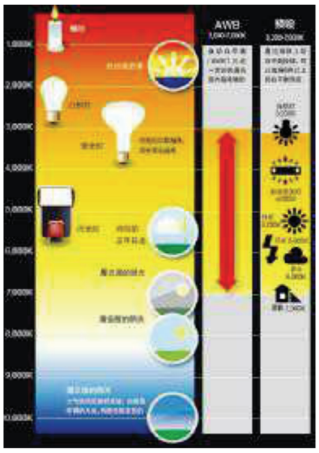
大家之所以都喜欢使用自动白平衡,除了不知怎么设置外,另外一个原因是自动白平衡的准确率非常高。在你实在不知道怎么设置时,选择自动白平衡是最保险的方式。但是如果遇到其他光源的干扰,自动白平衡就不灵了,比如在室内有色灯下,或在多云天气下,拍摄的画面会出现严重的色彩失衡。

先学会判断白平衡

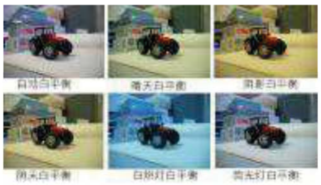
我们为什么要设置白平衡？我们先来举一个生活中的实例，比如我们走进一个有色光源的屋子里，一开始我们会觉得所有的东西都变成了灯光的颜色，黑白灰分不清。但过了一会儿,我们就能感觉到白色的杯子、灰色的墙、黑色的家具等。当你走出这个屋子,周围的物体似乎都罩上了刚才室内灯光的颜色，但过一会儿后又回归正常色彩了。这就是我们人类眼睛强大的环境适应能力。而相机不具备这种适应能力，因此它要在有色光源下,恢复真实的色彩,必须依据一些参考标准来平衡一下画面的色彩。

那么相机是通过什么方法来平衡画面色彩的？这里面涉及到色彩学的知识，色温的概念等。大家可以查阅一下相关的知识。本期我们只需要明白相机白平衡的工作原理和使用方法就可以了,先来看右面两幅图。

通过这两幅图的比较，我们就明白了色彩平衡的工作原理，通过加强对应的补色来进行补偿。不管在任何光源下，只要找到对应的补色都能将白色物体还原为白色。注意,这里有两个“白色”,前一个白色受光源及环境的影响已经不是白色了,只是我们视觉上感觉它是白色。而后一个白色才是真正的白色。懂得这个原理，那么我们就能判断画面的色彩平衡需要怎么设置了。



这幅图是各种光源和不同环境中的色温表现，我们看到色温的数字越低,色调越暖(红色),色温的数字越高,色调越冷(蓝色)

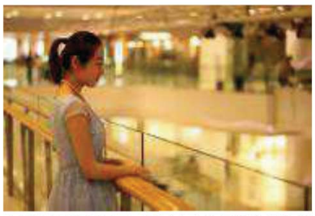


这幅图是相机中各种白平衡设置,在同一光源条件下拍摄的画面效果。与上一张照片比较,我们发现,相机中的白平衡与实际光源的色温是相反的,这就是白平衡的工作原理,通过对应的补色来进行补偿

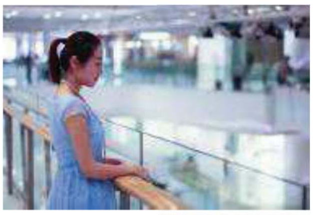
自己动手设置白平衡

对于新手来说在大多数情况下,只需要使用自动白平衡设置就可以了。而在一些特殊的情况下,我们就需要做一些相应的改变了,比如在日光灯的房间里拍摄的影像会显得发绿,在室内钨丝灯光下拍摄出来的景物就会偏黄,而在日光阴影处拍摄到的照片则会偏蓝。应付方法很简单,只需要设置为相应的白平衡即可。比如阴天,就设置阴天白平衡,在室内光源下,根据光源类型,我们选择钨丝灯白平衡或者荧光白平衡就可以了。

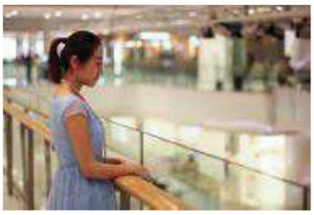
以上的方法，可以应付大多数情况,但现实中,我们遇到的环境是复杂多变的，而相机预设的白平衡是固定的,很多时候会不如意。比如适合在荧光灯下作的白平衡调节,由于荧光的类型有很多种,如冷白和暖白,所以有些相机不止一种荧光白平衡调节，由此“荧光”设置也不一样。拍摄前需要确定照明是哪种“荧光”,才能使相机进行效果最佳的白平衡设置。此外,特殊的情况还需要根据手动设置来做细微的改变。比如让摄影师最害怕钨丝灯的那种黄色光源,杀伤力极强,即使现在最强的单反,面对这种光源的纠错能力也是力不从心,此时手动设置白平衡就显得很重要。调整方法如图。



在钨丝灯的光源下，使用自动白平衡拍摄的效果,画面笼罩了一层黄色的灯光效果



使用钨丝灯白平衡,黄色光源得到了完全控制,但整个画面又偏蓝,从一个极端到另一个极端



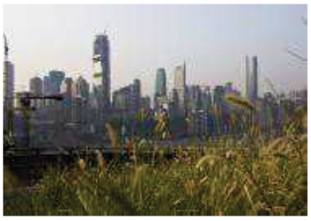
从前面两幅照片对比，既然钨丝灯的白平衡偏冷,那么我们手动设置,将色温值向当中靠,比如 4000K 左右(钨丝灯为 2800K)。然后再拍摄,如有偏差再调整,直到满意为止

利用白平衡来创作

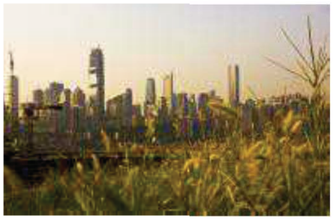
学习白平衡目的是为了尽量还原真实的色彩,把画面中的“黑、白、灰”物体尽量还原真实,而不受其他光源的影响。而在实际生活中，我们的环境时时在变化，在任何时候你所见的白都非真正的白,它都会受到环境光线的变化影响,只是这种影响我们并不容易觉察而已。

很多时候我们在努力纠正这种光源对画面的影响,但在另一方面,当我们把白平衡还原成“真实”(相对而言)的色彩后，又觉得画面平淡无奇。觉得这种效果并不是我们想要的，那么我们可不可以借助这种“错误”达到我们想要的效果？完全可以，甚至你可以利用白平衡省去后期 PS 的步骤。下面老狼就列举两个简单的实例应用。

1.增加画面的阳光效果

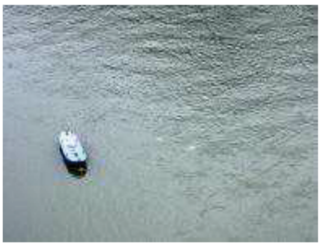


在晴朗的早晨使用晴天白平衡，很容易还原场景中的真实色彩,但画面稍显平淡,如果能让早晨的阳光感更明显一点就好了

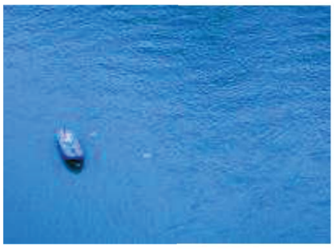


改用阴天白平衡,画面上笼罩了一层暖暖的金黄色调,让人感觉到阳光的明显效果。阴天白平衡常用于早晚的拍摄中,让画面更有氛围感

2.让画面更纯净



使用自动白平衡,可以拍出真实水面的色彩效果,但这种水面的色彩并不是我们想要的



改用钨丝灯白平衡,水面变蓝了,虽然这种蓝有点过,但我们还可以通过手动设置进行纠正

编后:理解白平衡,驾驭多变的光线变化

尽管平常大家很少在白平衡设置上调整,但理解白平衡对画面效果的改变很重要。实际上我们所处的环境,如天气、早晚等光线的变化很大,它们都会对色温造成影响,还有现在大量的人工光源影响拍摄。对于摄影师来说,能敏锐地感知这些变化,并能做出相应的调整。而大多数人对这些变化并不敏感,因此在拍摄中只能是“听天由命”。但只要我们掌握了白平衡的概念后,就能对出现错误的情况加以调整,省去后期的麻烦。更重要的是,我们又多了一种驾驭光线变化的手段。

责编:于磊斌　**美编**:毛代洪　**组版**:姚永福　**责校**:杨军
日期:2014.5.26　**投稿邮箱:**pcw-report@vip.sina.com

6

2014

日	一	二	三	四	五	六
1 儿童节	2 端午节	3 初六	4 初七	5 初八	6 芒种	7 初十
8 十一	9 十二	10 十三	11 十四	12 十五	13 十六	14 十七
15 父亲节	16 十九	17 二十	18 廿一	19 廿二	20 廿三	21 夏至
22 廿五	23 廿六	24 廿七	25 廿八	26 廿九	27 6月大	28 初二
29 初三	30 初四					

Dell推荐使用 Windows。

全新戴尔 XPS13 触控超极本

超高性能
澎湃芯动力,强悍显卡,顶级配备，巅峰娱乐享受。

非凡工艺
高强度康宁玻璃屏幕，抗磨抗刮，挑战耐用极限。

合金风范
一整块铝材锻造而成，劲薄金属型格，精湛切割工艺。

极致轻薄
超凡小巧13英寸超极本™，11寸机身搭配13寸屏幕，机身超薄仅约6-18毫米，轻至1.36千克，优雅随行无负担。

坚不可摧
采用防刮伤Corning® Gorilla® NBT™玻璃，无比坚硬耐磨，高耐用性超乎想象。

多功能键盘
时尚精巧全尺寸背光键盘，让您在黑暗中也一样运指如飞，任何光线下都能尽兴娱乐。

想拿现金红包吗？想获免单大奖吗？赶快翻到02版，参加我们的“月月喜 季季乐”活动吧！

Dell推荐使用 Windows。

带上本本享受阳光小长假

阳光、沙滩、游戏、音乐，随行随乐随分享，端午小长假带上本本出游去。
全新戴尔轻薄娱乐神器，一本拉风随行，万般娱乐随心，阳光假期无处不精彩。

戴尔 灵越 14 3000 系列笔记本

潮玩影音

¥3,499

- 第四代智能英特尔®酷睿™ i3-4005U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB内存
- 500GB硬盘
- 14" LED背光显示屏
- 2GB显卡

- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 免费送包鼠套装

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

新品上市

魅力颜色外壳，大视野、高清摄像头，超凡娱乐体验。

戴尔 灵越 15 3000系列笔记本

¥3,499

- 第四代智能英特尔®酷睿™ i3-4005U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB内存 / 500GB硬盘
- 15.6" LED背光显示屏
- 2GB显卡

- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 免费送包鼠套装

畅快视听

[illegible]

戴尔 灵越 14 5000系列笔记本

¥4,699

- 第四代智能英特尔®酷睿™ i5-4210U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB内存 / 500GB硬盘
- 14" LED背光显示屏
- 2GB显卡

- 推荐升级至Windows 8 Pro

轻盈随行

[illegible]

戴尔 灵越 15 7000系列笔记本

¥5,999

- 第四代智能英特尔®酷睿™ i5-4210U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 6GB内存 / 500GB硬盘
- 15.6" LED背光显示屏
- 2GB显卡

- 推荐升级至Windows 8 Pro

声色震撼

强劲配置，海量存储，强悍显卡，畅享光影娱乐盛宴。

戴尔 灵越 3000系列台式机

¥4,499

- 第四代智能英特尔®酷睿™ i3-4150处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB内存 / 500GB硬盘
- Dell S2240M 21.5" 全高清LED显示屏
- 1GB显卡

- 推荐升级至Windows 8 Pro

Dell 推荐使用 迈克菲安全中心。 McAfee An Intel Company 迈克菲，英特尔公司全资子公司，全球最大的专注于安全技术的厂商。为您提供全面功能安全防护软件。杀毒、防黑客、防盗号、拦截垃圾邮件及色情防护。让您网上冲浪不怕木马攻击。现在加RMB200元，即可升级拥有3年迈克菲软件。

更多选择请致电 ☎ 800 858 2444 [illegible] 400 885 8555 [illegible] dell.com.cn/go [illegible]

本版广告有效期：2014年5月23日至2014年6月29日 [illegible]
[illegible]

英特尔® 酷睿™ i5